

JOURNAL

DE

CHIMIE MÉDICALE,

DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

4^{me} Série; Tome VI; N° 11. — Novembre 1860.

CHIMIE.

NOTE SUR LA PRÉSENCE DE L'IODE DANS L'ATMOSPHÈRE.

Par M. AD. CHATIN.

Les résultats constamment négatifs qu'obtient à Pise, comme à Paris, un chimiste italien dans ses recherches de l'iode de l'atmosphère par les eaux pluviales, ont inspiré à M. Chatin le désir d'examiner s'il ne trouverait pas l'iode dans les eaux atmosphériques de Pise, comme il l'a trouvé dans celles de Paris.

Il s'est attaché à suivre les procédés mêmes par lesquels le chimiste italien a cru pouvoir établir l'absence de l'iode ; mais, comme on pouvait le prévoir, ses résultats sont encore ici opposés aux siens.

Non-seulement il a constaté l'existence de l'iode dans les eaux pluviales de Pise, mais aussi dans celles de Florence et de Lucques. La seule différence entre les eaux pluviales de Pise et de Paris, c'est que, dans les eaux de la première de ces villes dont Lucques et Florence ne diffèrent pas, la proportion d'iode paraît être sensiblement moindre que dans celles de Paris.

Il n'a donc pas réussi à établir, par les moyens mêmes auxquels son contradicteur avait demandé ses preuves, l'exis-

tence de l'iode dans les eaux pluviales de la Toscane; il a en outre pu doser comparativement ce corps.

M. Chatin s'exprime ainsi : « Pour aller au-devant de craintes chimériques, je dirai que c'est à Versailles, loin de tout laboratoire et atelier de photographie, que j'ai procédé aux recherches dont j'ai communiqué les résultats à l'Académie. J'ajoute que, comme dans mes recherches précédentes, des contre-épreuves à blanc ont été faites avec mes réactifs, d'ailleurs préalablement essayés. Enfin, puisqu'il est question de réactifs, je dois prévenir les chimistes qui, mettant mes résultats sur le compte des agents employés, ne se sont nullement préoccupés de l'eau distillée et du potassium, que je viens de déceler de nouveau la présence de l'iode dans cinq échantillons d'eau distillée et dans trois échantillons de potassium bien brillant, sortant des meilleurs laboratoires. J'ai d'ailleurs de péremptoires raisons pour me faire fort de prouver l'existence de l'iode dans tous les potassiums, comme dans la plupart des eaux atmosphériques.

« Un mot encore d'une objection faite par plusieurs chimistes. « Nous n'admettrons jamais, disent-ils, la présence de l'iode dans l'atmosphère sur les réactions, quelque spéciales et caractéristiques qu'elles soient; il faut que vous retiriez de l'iode en nature. » Je pourrais bien faire remarquer que les savants qui ont conclu de leurs recherches à l'absence de l'iode n'ont eu en vue que ces réactions; mais je veux prouver par un exemple emprunté au sujet lui-même combien l'objection faite est spécieuse. Je ne peux, je l'avoue, isoler l'iode des eaux pluviales; d'autres, j'en suis sûr, seront un jour plus heureux; mais je suis plus éloigné encore d'isoler directement l'iode des eaux de rivières, moins abondant que celui des eaux pluviales; et cependant, les laboratoires de la nature me venant en aide par la concentration de l'iode dans les plantes aquatiques, j'ai pu montrer de l'iode retiré du *nasturtium officinale*, R. Br., et du ce-

ratophyllum demersum, L. Or, parce que je ne pourrais retirer de l'iode des eaux au sein desquelles ces plantes vivaient, dira-t-on que l'iode retiré de celles-ci n'existait pas dans les eaux elles-mêmes ?

« Je me propose d'ailleurs de faire vivre, pour les soumettre ensuite à l'analyse, des plantes aquatiques dans des eaux pluviales additionnées seulement de substances minérales non iodées. »

SUR LA NITRIFICATION.

Par M. MILLON.

Ayant reconnu par l'analyse d'un grand nombre des eaux potables de l'Algérie que la plupart de ces eaux contiennent du nitre dans des proportions souvent considérables, M. Millon a été amené à rechercher par quels moyens s'opère la production naturelle de ce sel.

La composition des terres recueillies à Biskra, et exploitées dans l'oasis même pour la fabrication du salpêtre, lui a fourni un premier type des mélanges sur lesquels il a opéré; plus tard il a fait varier à l'infini la composition de ces mélanges, en s'attachant d'ailleurs, dans ses expériences, à ne pas sortir des conditions naturelles et normales de la production du nitre. Il abandonnait les mélanges à eux-mêmes, et, au bout de deux ou trois jours au moins, huit au plus, il y recherchait le salpêtre.

Il a pu constater de la sorte qu'on n'obtient jamais une nitrification rapide en dehors des conditions suivantes :

- 1° Un sol ou masse solide supportant les substances destinées à réagir ;
- 2° Un carbonate alcalin, ou mieux encore un mélange de carbonates alcalins et terreux ;
- 3° Un principe humique ;

4^o Un sel d'ammoniaque.

Suivant la nature des mélanges, la nitrification arrive plus ou moins vite à ses limites, mais elle atteint son maximum en vingt ou vingt-cinq jours au plus. Le nitre obtenu ne dépasse guère un dix-millième de la masse du mélange.

M. Millon s'est attaché également à reconnaître les influences naturelles qui déterminent dans certaines localités les accumulations spontanées de nitre, grâce auxquelles on obtient des terres qui en contiennent jusqu'à 4, 5 et même 6 parties pour 100.

Il a constaté d'abord que le nitre *se déplace* à travers un sol humide et se rassemble dans les couches superficielles. Ayant fait pénétrer une solution faible de nitrate de potasse par la partie inférieure d'un prisme de terre végétale haut de 7 centimètres, il a trouvé, après deux ou trois arrosages à l'eau distillée, que le centimètre supérieur du prisme contenait six fois plus de nitre que le centimètre inférieur.

M. Millon signale ce déplacement ascensionnel du nitre comme une cause d'erreur à éviter dans les dosages du salpêtre, dosages qui ne peuvent être concluants qu'autant qu'on les opère sur la masse totale de la terre ou sur une partie représentant exactement la composition de la masse.

Un autre fait non moins important, selon M. Millon, au point de vue de l'accumulation du salpêtre, c'est la présence du nitre atmosphérique. Il pense que l'air, qui renferme sans doute du nitrate d'ammoniaque, verse et dépose ce sel à la surface du sol, qui le retient, grâce aux pluies, à la rosée, à l'humectation insensible produite par le rayonnement nocturne. Il reste à M. Millon, pour établir et mesurer cette influence atmosphérique sur la formation du salpêtre, à doser l'acide nitrique dans la pluie, dans la rosée, dans l'eau qu'on peut recueillir à toute heure du jour ou de la nuit sur les parois d'un vase de verre considérablement refroidi.

En résumé, M. le docteur Millon s'est attaché dans son travail à découvrir les conditions de la nitrification et à préciser, avant tout, le point d'origine de ce phénomène. Il le place dans les produits ultimes de toute décomposition organique, végétale ou animale : un mélange de carbonate alcalin et terreux, d'acide humique, d'ammoniaque et d'eau. Telle est, suivant lui, la source de toute nitrification normale, de manière que la nitrification, dit-il, s'emparant en quelque sorte du *caput mortuum*, indiquerait peut-être le moment ou le point saisissable par lequel rentrent dans le mouvement de la vie les éléments chimiques ayant déjà contribué à la formation des animaux et des plantes.

PROPRIÉTÉS DU CHARBON DE BOIS A 320 DEGRÉS.

Par M. MILLON.

Il résulte des expériences de M. Millon que le charbon de bois obtenu à 320 degrés représente un résidu organique altérable sous l'influence de l'air par les solutions alcalines, et se transformant en leur présence en une matière noire, analogue aux produits humiques, acide, insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'ammoniaque et dans les alcalis.

Cette transformation du charbon de bois obtenu à 320 degrés est rapide et complète avec la potasse en fusion, mais elle est très-sensible avec la dissolution la plus affaiblie d'un carbonate alcalin.

INFLUENCE DE LA POTASSE DANS LA VÉGÉTATION.

Par M. VILLE.

La potasse est l'agent régulateur des bons effets produits sur la végétation par un mélange de phosphate de chaux et de ma-

tière azotée. J'ajoute enfin que la nature de la matière azotée ne change pas le sens du phénomène. J'ai opéré indifféremment avec le nitrate de soude, le nitrate de chaux, le sel ammoniac, le carbonate d'ammoniaque et l'urée : le résultat s'est maintenu invariable. En l'absence de la potasse, la végétation était chétive, stationnaire et rudimentaire. La participation de la potasse lui imprimait une activité immédiate. Pour être rémunératrice, la culture dans les landes de Gascogne exige donc qu'on se préoccupe autant de pourvoir le sol de potasse que de phosphate de chaux et de matières azotées.

SUR L'ANTICHLORE.

On désigne sous le nom d'*antichlore* certains réactifs qui ont pour but d'enlever, soit d'un tissu ou d'une pâte (pâte à papier, par exemple), les dernières traces de chlore dont on s'est servi pour les blanchir, et qu'un lavage insuffisant n'a pu purger entièrement. L'*antichlore* est appelé à rendre de grands services dans toutes les industries où l'on emploie les hypochlorites pour décolorer les matières organiques. On sait que dans les toiles destinées à l'impression, et que l'on a blanchies au moyen du chlore, la présence de cet agent a l'inconvénient de *brûler* le tissu, pour nous servir d'une expression consacrée ; il peut aussi agir sur les couleurs et nuire à la netteté du dessin. Dans le blanchissage du linge, l'emploi de l'eau de Javelle contribue à mettre celui-ci bientôt hors de service. Dans le blanchiment en général, la persistance du chlore dans les tissus produit à la longue les effets les plus fâcheux ; il serait à désirer que, dans toutes ces industries, l'usage des *antichlores* se généralisât.

L'*antichlore* le plus avantageux est, d'après MM. Fordos et Gélis, l'hyposulfite de soude, qui détruit une quantité de chlore considérable. L'action de ce sel sur le chlore donne naissance à

du sulfate de soude, de l'acide sulfurique et de l'acide chlorhydrique, corps que les lavages enlèvent avec la plus grande facilité. Rien n'est plus facile que de reconnaître la nécessité de l'emploi de l'antichlore ; MM. Fordos et Gélis se servent pour cela d'une liqueur d'épreuve composée comme il suit :

Amidon	10 grammes.
Iodure de potassium	10 —
Eau.....	500 —

On fait dissoudre à l'aide de chaleur l'amidon dans les 500 grammes d'eau, puis on ajoute l'iodure de potassium à la liqueur refroidie. Comme cette liqueur s'altère promptement, il sera préférable de la préparer chaque fois qu'on en aura besoin, car elle ne se conserverait pas plus d'une semaine.

Or, toutes les fois que l'on mettra quelques gouttes de cette liqueur en contact avec une substance quelconque contenant du chlore à l'état de liberté, il y aura une coloration bleue. En effet, ce chlore décomposera une quantité équivalente de l'iodure ; l'iode sera mis en liberté, et cet iode formera avec l'amidon de l'iodure bleu d'amidon. Lorsqu'on aura enlevé la plus grande partie du chlore par des lavages à l'eau, on devra ajouter l'*antichlore* par petites portions et essayer de temps en temps la matière à purifier ; lorsque la couleur bleue cessera de se produire, on pourra être certain que tout le chlore aura été enlevé. Si l'on opère sur de la pâte à papier, on en pressera dans la main une petite quantité, de manière à former une petite boule, et c'est cette petite boule que l'on touchera avec la liqueur d'épreuve. Quand tout le chlore aura été détruit, on laissera écouler ce liquide, et on terminera l'opération par un lavage à l'eau simple ou à l'eau légèrement alcaline, afin de faire disparaître les dernières traces de l'acide formé sous l'influence de l'*antichlore*.

MM. Ribière et Moride (de Nantes) ont proposé le protochlorure d'étain comme *antichlore* ; mais l'hyposulfite de soude, dont

la réaction est beaucoup plus nette, paraît préférable. Le sulfite de soude pourrait aussi être employé, comme le protochlorure d'étain.
(*Moniteur scientifique.*)

SÉPARATION DE L'ARSENIC D'AVEC L'ANTIMOINE.

Par M. HOFFMANN.

Cette recherche est importante, au point de vue légal, dans les cas d'empoisonnement par l'arsenic.

L'azotate d'argent en dissolution absorbe, comme on sait, l'hydrogène arsénié, de même que l'hydrogène antimonié; mais les produits qui résultent de cette absorption ne sont pas les mêmes, car le premier forme de l'acide arsénieux, tandis que le second donne lieu à un antimoniure d'argent qui est insoluble dans l'eau. Ce dernier contient de plus de l'argent libre, et lorsqu'il a été formé par de l'hydrogène antimonié, accompagné d'hydrogène arsénié, il renferme nécessairement de l'acide arsénieux qu'il faut éliminer par des lavages à l'eau bouillante. On traite ensuite le résidu par l'acide tartrique, qui ne dissout absolument que l'antimoine sans toucher à l'argent.

Cette réaction révèle la présence de 1 partie d'antimoine dans 200 parties d'arsenic, et *vice versa*.

Pour mettre les métaux en état de se combiner avec l'hydrogène, lorsqu'ils se trouvent à l'état de sulfure, on n'a qu'à les traiter par l'acide chlorhydrique. L'addition d'un peu d'acide azotique favorise cette opération. Cependant il ne faut employer que le moins possible de cet acide, afin de ne pas troubler cette réaction.

S'il y a en même temps de l'étain en présence, il se séparera en le précipitant sur le zinc employé pour le dégagement de l'hydrogène.
(*Journal de pharmacie.*)

SUR LA CYANURATION DU BARYUM ET LA PRODUCTION DE
L'AMMONIAQUE AVEC L'AZOTE DE L'AIR.

Par MM. MARGUERITTE et DE SOURDEVAL.

Les essais que ces chimistes ont faits sur une assez grande échelle ont réussi au gré de leurs désirs, et ils pensent devoir en conclure :

1^o Que la baryte, calcinée en présence du charbon et de l'air atmosphérique, s'assimile très-facilement le carbone et l'azote, et que la cyanuration du baryum, inconnue jusqu'à présent, est une opération de la plus grande simplicité ;

2^o Que le cyanure de baryum se décompose à la température de 300 degrés environ sous l'influence d'un courant de vapeur d'eau, et dégage la totalité de l'azote qu'il renferme sous la forme d'ammoniaque.

Les conséquences industrielles de ces deux réactions sont : la fabrication des cyanures de baryum, de potassium, du bleu de Prusse, etc., de l'ammoniaque, et enfin celle de l'acide nitrique et des nitrates par les moyens connus.

Si nous ne nous faisons pas illusion, disent les auteurs, nous avons la conviction que l'industrie trouvera dans la baryte l'agent qui doit lui permettre de fixer l'azote dont elle a besoin pour ses divers produits. Ils ajoutent que le procédé qu'ils emploient permet d'obtenir la baryte dans des conditions telles que l'extraction du sucre, au moyen de cette base, deviendra une opération vraiment pratique.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA DEXTRINE
ET DE LA GLUCOSE.

La nouveauté de ce procédé, dû à M. Hoffmann, consiste à opérer sans pression. La fécule est mélangée avec l'eau acidulée ;

on l'introduit ensuite dans des cuves suffisamment étanches et capables de résister à une température de 107 à 149°. S'agit-il, par exemple, de traiter du grain, on prend, sur 8 gallons de matière, 12 gallons d'eau bouillante, et on ajoute 1 à 2 pour 100 d'acide sulfurique; on ferme et on fait arriver un courant de vapeur. La transformation en dextrine est complète au bout de trois heures; on fait écouler le liquide, on neutralise avec de la craie, on tire au clair et l'on évapore.

Pour obtenir de la glucose, on n'a qu'à prolonger l'action de la vapeur. (Archives de pharmacie.)

SUR LA PRÉSENCE DE L'ANILINE DANS CERTAINS CHAMPIGNONS.

Par M. T.-L. PHIPSON.

On sait que plusieurs champignons, appartenant au genre *Boletus*, ont la remarquable propriété de changer de couleur lorsqu'on entame leur chair. Leur tissu intérieur, d'abord incolore, prend dans ce cas une vive coloration, qui cependant n'est que passagère et qui diffère selon les espèces. Ce phénomène est surtout remarquable chez le *Boletus cyanescens* et le *B. luridus*, dont la chair intérieure exposée à l'air devient d'une belle teinte d'indigo.

La matière colorante qui existe dans ces Bolets à l'état incolore est soluble dans l'alcool, difficilement miscible avec l'eau et se résinifie à l'air. Elle possède les propriétés de l'aniline et donne lieu, avec les agents oxydants, aux mêmes colorations que l'aniline et ses combinaisons salines.

CUIVRE DANS L'ACIDE TARTRIQUE.

Par M. BUFFET.

M. Buffet croit devoir attirer l'attention de MM. les pharma-

ciens sur un point intéressant : sur la présence du cuivre dans l'acide tartrique du commerce. La consommation très-grande qui se fait de cet acide aujourd'hui, son prix élevé, ajoutent de l'intérêt à cette remarque.

L'auteur ignore si c'est accidentellement que l'acide qui lui a fourni cette remarque contenait du cuivre, ou si c'est pour lui communiquer une teinte très-légère de bleu qui en relève la blancheur, qu'on aurait ajouté ce dangereux auxiliaire. La teinte seule de cet acide lui a fait supposer qu'elle pouvait être due au cuivre. Il a incinéré quelques grammes de cet acide dans une capsule de porcelaine ; il a traité le résidu par l'acide azotique bien pur : la solution, étendue d'eau distillée, donnait toutes les réactions si caractéristiques du cuivre. Une lame de fer plongée dans cette solution s'y recouvrit d'un enduit rouge de cuivre ; le cyanoferrure jaune de potassium et l'ammoniaque y forment leurs précipités si bien reconnaissables (1).

NOTE SUR LA PRÉSENCE DE L'ARSENIC DANS LE SOUS-NITRATE
DE BISMUTH.

Par M. JOHN MORLAND.

Pendant le procès du docteur Smethurst, on s'est occupé de la présence de l'arsenic dans le sous-nitrate de bismuth. En répétant l'expérience, j'ai trouvé dans deux échantillons de sous-nitrate de bismuth, achetés dans la Cité, 72.50 pour 100 de sous-chlorure, dans l'un et dans l'autre 19.20 pour 100. Le sous-chlorure contient plus d'arsenic que le sous-nitrate, car l'arséniate de bismuth est à peine soluble dans l'acide azotique, tandis qu'il est facilement dissous dans l'acide chlorhydrique, et précipite

(1) Nous avons signalé la présence du cuivre dans l'acide tartrique, et les moyens de la reconnaître, dans notre *Dictionnaire des falsifications*; 3^e édition, t. 1^{er}, p. 54.

avec le sous-chlorure par l'addition d'une grande quantité d'eau. Pour le prouver, j'ai préparé du sous-nitrate et du sous-chlorure de bismuth, préparés avec du bismuth renfermant une grande quantité d'acide arsénieux. On filtra les deux solutions et on les précipita par l'eau. Il n'y avait que des traces d'arsenic dans le sous-nitrate, tandis que le sous-chlorure en renfermait de grandes quantités (1).

PRÉPARATION DE LA NICOTINE.

Voici comment M. Debize, chimiste attaché au laboratoire de la manufacture des tabacs, prépare la nicotine : Le tabac, mélangé de chaux en poudre, est placé dans un cylindre recevant à une des extrémités la vapeur amenée par un tube placé sur la hausse d'une chaudière; l'autre extrémité communique avec un serpentín. La vapeur d'eau et la nicotine se dégagent simultanément et se condensent. Pour épuiser 1 kilogramme de tabac, il faut environ 4 kilogrammes de vapeur d'eau. Les produits de la condensation renferment, outre la nicotine libre, d'autres bases indéterminées et surtout de l'ammoniaque.

Pour obtenir la séparation, il faut d'abord se débarrasser de l'excès d'eau; pour cela, on neutralise exactement toutes ces bases par de l'acide sulfurique, et l'on peut ainsi, par évaporation, réduire la solution autant qu'on le veut. Lorsqu'elle est suffisamment concentrée, elle est traitée par une dissolution étherée d'ammoniaque qui déplace la nicotine; cette base, étant insoluble dans une solution de sulfite d'ammoniaque, vient aussitôt nager à la surface et se séparer ainsi d'une manière très-nette sous forme de solution étherée.

(1) Nous avons signalé la présence de l'arsenic dans le sous-nitrate de bismuth, les moyens de la reconnaître et de le purifier, dans le tome I^{er}, p. 145 et 146, de la 3^e édition de notre *Dictionnaire des falsifications*.
A. CHEVALLIER.

Une simple rectification au feu permet de l'amener à un état de pureté satisfaisant. (*Moniteur scientifique.*)

TOXICOLOGIE.

EMPOISONNEMENTS PAR LE CHLOROFORME TRANSPORTÉ COMME MÉDICAMENT.

On sait que les personnes qui sont chargées du transport des liquides se permettent souvent de les déguster, et assez souvent de pousser loin la dégustation, remplaçant le liquide absorbé par de l'eau.

Le fait suivant, rapporté par l'*Indépendance belge*, fait connaître deux cas d'empoisonnement dus à l'indélicatesse d'un voiturier qui transportait du chloroforme :

« Un négociant de Grosswardein (Hongrie) avait confié à un voiturier plusieurs caisses de drogues et d'épices arrivées de Vienne pour les conduire à Klausenbourg. Il lui avait surtout recommandé une des caisses où se trouvaient des bouteilles. Cet homme s'imagina qu'elles contenaient sans doute d'excellentes liqueurs, et, pendant une halte, il l'ouvrit et en tira une bouteille où se trouvait du chloroforme. Il en goûta, en fit goûter à six autres paysans, dont deux, qui en avaient pris davantage, s'endormirent à l'instant même. Croyant que c'était une forte eau-de-vie, il en offrit encore à d'autres personnes. Celles qui en prenaient peu tombaient dans un engourdissement dont elles sortaient bientôt; la simple odeur suffisait même à en étourdir quelques-unes. Mais deux des individus qui en avaient pris le plus étaient des cadavres moins de deux heures après.

« Voyant cela, le voiturier repartit en toute hâte pour Klausenbourg; mais la justice se mit à sa poursuite, et on le ramena à Lok, son village, où son imprudence avait causé ce malheur.

Il était lui-même fort malade; le lendemain encore il courait de grands dangers, mais on espérait le sauver. La bouteille avait contenu 1 livre de chloroforme, et près des deux tiers avaient été bus. L'autopsie des cadavres a eu lieu au bout de trois jours, le 29 septembre. Les visages étaient fort rouges; on voyait à la bouche et à la langue des traces de brûlure; les oreilles étaient écarlates, les yeux pâles et ternes, et les membres violet foncé. Il n'y avait plus de sang dans les ventricules du cœur: on en retrouva toute la masse dans le cerveau. »

SUR LA COLORATION DES PAINS A CACHER PAR DES SUBSTANCES MINÉRALES.

Note communiquée par le docteur BLONDLOT (de Nancy).

Dans son recueil sur les falsifications, M. Chevallier signale avec raison l'emploi de matières minérales, notamment du vert de Scheele, pour colorer les pains à cacheter. Chargé d'inspecter, en même temps que les pharmacies, les magasins de drogueries de la Meurthe, j'ai cru, cette année, devoir porter un instant mon attention sur ce fait, qui n'est pas sans importance pour la santé publique, attendu l'habitude assez générale où sont les enfants d'avaler des quantités plus ou moins grandes de pains à cacheter quand il s'en trouve à leur disposition. Or, je n'ai pas été peu surpris en constatant que tous les pains rouges que j'ai examinés en grand nombre, quoique de différentes provenances, étaient colorés par du minium, presque tous les jaunes par du chromate de plomb, et les verts par un mélange de ce même chromate et de bleu de Prusse. Jusqu'ici je n'en ai trouvé aucun qui fût coloré par le vert de Scheele.

Le plus ordinairement les pains rouges renferment une si forte proportion d'oxyde de plomb, qu'il suffit d'en incinérer un ou deux à l'extrémité d'un fil de fer pour en voir tomber le

plomb réduit à l'état métallique sous forme de très-petits globules, que l'on rend beaucoup plus apparents en les écrasant, sous une légère couche d'eau, dans un mortier d'agate. Quelques pains rouges ne donnent guère, il est vrai, par l'incinération, que de l'oxyde jaune; les jaunes et les verts sont aussi dans ce cas; mais il est alors toujours facile de reconnaître la présence du plomb en traitant la cendre, dans une très-petite capsule de porcelaine, par quelques gouttes d'acide azotique étendu, évaporant à siccité pour chasser l'excès d'acide, et reprenant le résidu par quelques gouttes d'eau distillée qui, répartie ensuite dans quatre verres de montre, donne des précipités blancs avec le sulfate de soude, noir avec le sulfhydrate d'ammoniaque, et jaune soit avec le chromate de potasse, soit avec l'iodure de potassium. Deux pains à cacheter suffisent pour obtenir ces réactions aussi nettes que possible.

J'ai pensé que ces faits devaient trouver place dans le *Journal de chimie médicale*, et qu'il serait peut-être bon de les porter à la connaissance du public, pour le prémunir contre les dangers auxquels il est exposé, en attendant que l'autorité soit en demeure de remonter à la source d'un pareil abus.

EMPOISONNEMENT PAR L'ACIDE CYANHYDRIQUE.

Par M. FR. VIGLEZZI (de Milan).

Deux jeunes gens, âgés d'une vingtaine d'années, burent par erreur un liquide qui avait une odeur forte d'amandes amères; ils éprouvèrent immédiatement les symptômes de l'empoisonnement par une substance contro-stimulante.

Un des deux mourut au bout de six heures; on lui avait administré une solution de café et du tartre stibié. A l'autopsie, le cadavre présentait l'odeur caractéristique de l'acide prussique, qui se retrouva dans le sang (excepté dans le foie) et dans les

intestins ; le sang présentait en outre une couleur très-foncée.

L'autre jeune homme fut sauvé ; on lui avait administré du rhum, une mixture contenant de la liqueur anodine d'Hoffmann et du laudanum de Sydenham ; on fit des frictions stimulantes avec l'alcool, des applications de sinapismes ; puis on lui fit prendre de l'esprit de Minderer. Les symptômes avaient été : chaleur à la tête, vertige, confusion des idées, sueur froide, peau pâle avec une teinte bleue ; pouls déprimé, petit et rapide ; pupilles dilatées ; vomissements ; plus tard, respiration stertoreuse, trismus, anesthésie, aspect d'un cholérique.

(*Annali univ. di medicina et Journal du progrès.*)

SUR L'ACTION DU CYCLAMEN.

Une commission de la Faculté de médecine de l'Université royale de Naples avait été chargée d'examiner si la pêche à l'aide du cyclamen offrait des dangers au point de vue de l'alimentation publique ; voici les conclusions de son rapport :

« Les poissons ressentent d'autant plus facilement l'action du cyclamen qu'ils sont plus petits et plus délicats. L'effet le plus immédiat du poison est l'abolition de toute faculté des nerfs moteurs, suivie de l'altération du sang, de l'asphyxie et de la mort. Les poissons ainsi tués ne sont pas vénéneux pour l'homme qui les mange ; mais, quand ils ne sont pas mangés sur-le-champ, ils peuvent devenir insalubres, à cause de leur corruption rapide et facile. L'eau de la mer et des fleuves, qui tient en solution une petite quantité de suc de cyclamen ou de cyclamine, devient vénéneuse pour des générations entières de poissons. On doit donc éviter la pêche à l'aide du cyclamen, à cause de la corruption prompte du poisson qu'elle livre à la consommation, et parce qu'elle rendrait plus rare et plus coûteux un aliment précieux et sain. »

M. Vulpian a répété, avec le plus grand soin, les expériences de la commission, et il est arrivé à penser que la cyclamine n'a d'action primitive et immédiate ni sur le système nerveux central ni sur les nerfs moteurs, qu'elle tue par sa pénétration lente et progressive dans les liquides et dans les tissus.

A part même cette dernière explication, qui aurait grand besoin elle-même d'être expliquée, la note que nous venons de reproduire offre un véritable intérêt.

EMPOISONNEMENT PAR LA DOUCE-AMÈRE.

Le *Courrier de l'Ain* rapporte que samedi, vers midi, « un jeune enfant de Carcassonne, du nom d'Etienne Vacquier, âgé de sept ans, s'en fut dans la campagne et mangea des fruits de la *douce-amère*, de la famille des solanées. Une heure après sa rentrée chez lui, il se plaignit à ses parents d'un *feu intérieur* qui le dévorait. Un pharmacien et un médecin furent appelés pour lui donner leurs soins, mais les secours de l'art furent impuissants, et ce malheureux enfant succomba après quelques heures d'horribles souffrances. »

Quoiqu'il faille faire ses réserves sur le feu intérieur, qui n'est guère un symptôme d'empoisonnement par la *douce-amère*, on ne peut que recommander cette narration à l'attention de toutes les mères, et regretter que le médecin appelé dans cette circonstance ait cru devoir laisser à un journal étranger à la médecine le soin de faire connaître très-incomplètement un fait qui, mieux décrit, aurait été fort intéressant pour la science.

PHARMACIE.

PHARMACIENS-GÉRANTS OU PRÊTE-NOMS.

Cour de cassation.

Présidence de M. RIVES. — Audience du 23 août 1860.

La Cour a rendu l'arrêt suivant, sur le rapport de M. le conseiller Seneca et les conclusions de M. Martinet, avocat général :

Arrêt.

La Cour joint les pourvois des frères Raspail, et statuant sur le tout par un seul et même arrêté :

En ce qui touche les pourvois des frères Raspail :

Sur le moyen unique tiré de la violation des articles 25, 86 de la loi du 21 germinal an XI, de la loi du 29 pluviôse an XIII, des art. 171, 212 du Code d'instruction criminelle, 4 du Code pénal,

Attendu que, d'après les art. 1^{er}, 2, 6 de la déclaration du roi du 25 avril 1777, les maîtres apothicaires de Paris pouvaient seuls avoir laboratoire et officine ouverts ; que les titulaires des charges alors existantes ne pouvaient se qualifier maîtres en pharmacie, et avoir laboratoire et officine, qu'à tant qu'ils possédaient et exerçaient personnellement leurs charges ; qu'il était défendu aux épiciers et à toutes autres personnes de fabriquer, vendre et débiter aucuns sels, compositions ou préparations entrant au corps humain en forme de médicaments, ni de faire aucune mixtion de drogues simples, pour administrer en forme de médecine, sous peine de 500 livres d'amende, etc. ;

Attendu que, nonobstant la liberté des professions proclamée par la loi des 2-17 mars 1791, la loi du 17 avril même année a disposé, après avoir entendu le comité de salubrité de l'Assemblée nationale sur un abus qui s'introduisait dans l'exercice de

la pharmacie, que les lois, statuts et règlements existant au 2 mars précédent, relatifs à l'exercice et à l'enseignement de la pharmacie pour la préparation, vente et distribution des drogues et médicaments, continueraient d'être exécutés suivant leur forme et teneur, sous les peines portées par lesdits lois et règlements, jusqu'à ce qu'il ait été statué définitivement à cet égard ; qu'en conséquence il ne pourrait être délivré de patente pour la préparation, vente et distribution des drogues et médicaments dans l'étendue du royaume, qu'à ceux qui étaient ou qui pourraient être reçus pour l'exercice de la pharmacie, suivant les statuts et règlements concernant cette profession ;

Attendu que le titre IV de la loi du 21 germinal an XI, sur la police de la pharmacie, a eu pour objet de mettre les dispositions sur cette matière en harmonie avec les titres précédents, qui avaient établi une nouvelle organisation de l'enseignement de la pharmacie et du mode de réception des pharmaciens, mais non de diminuer les garanties déjà établies et maintenues dans un intérêt public pour la protection de la santé et de la vie des citoyens ;

Attendu que, si les dispositions de l'art. 2 de la déclaration du 25 avril 1777, relatives à la possession et à l'exercice par la même personne ayant titre à cet effet de la charge de pharmacien, n'ont pas été reproduites explicitement par la loi du 21 germinal an XI, elles n'ont été atteintes non plus par aucune formule d'abrogation ; que, loin de là, elles sont au contraire maintenues de nouveau, au moins virtuellement, par les art. 21, 25 et 30 de la loi du 21 germinal, et par l'art. 41 de l'arrêté du 25 thermidor an XI, et qu'elles excluent la tenue d'une officine par un gérant quelconque, même muni de diplôme ;

Attendu, en effet, que, d'après ses termes mêmes, l'art. 25 implique la réunion dans une seule personne légalement reçue de la possession du titre et du fonds ;

Que les art. 25, 26, excluent la faculté d'avoir une officine ouverte sans avoir en même temps le titre légal autorisant à prendre une patente de pharmacien ;

Que l'art. 30, en renvoyant expressément aux lois antérieures pour procéder contre ceux qui fabriqueraient et débiteraient, sans autorisation légale, des préparations ou compositions médicinales, s'est approprié les conditions de légalité antérieurement établies en même temps que leur sanction pénale ;

Attendu enfin que l'art. 41 de l'arrêté du 25 thermidor an XI, rendu pour l'exécution de la loi du 21 germinal, détermine les conditions de la tenue d'une officine au décès du pharmacien ;

Que la durée de cette gestion spéciale et nécessaire est néanmoins limitée à une année ; qu'après ce laps de temps, il n'est plus permis à la veuve de tenir sa pharmacie ;

Attendu que de telles dispositions sont manifestement inconciliables avec la faculté de faire gérer une pharmacie, même par une personne qui serait apte à la posséder, et qu'elles sont la conséquence de ce que la profession de pharmacien n'est pas libre ;

Attendu, au surplus, qu'un gérant pourrait manquer de la liberté nécessaire pour prévenir les abus et les dangers que peut comporter l'exercice de cette profession, tandis que les véritables possesseurs, sans titre légal, pourraient être portés par leur intérêt à les favoriser ;

Attendu, en fait, qu'il est reconnu par l'arrêt attaqué que la pharmacie située rue du Temple, 14, à Paris, est la propriété des frères Raspail, qui l'ont fondée, et que Tessier n'est qu'un simple gérant, recevant des propriétaires des appointements fixes ;

Attendu que de ces faits la Cour impériale de Paris a conclu avec raison que, contrairement à l'art. 25 de la loi du 21 germi-

nal an XI, les frères Raspail, non pourvus de diplôme, avaient tenu illégalement une officine ouverte ;

Attendu que la peine encourue pour ce fait était, conformément à l'art. 30 de la loi du 21 germinal an XI, celle que porte l'art. 6 de la déclaration du 25 avril 1777 ;

Que l'arrêt attaqué a donc fait une fausse application de la première partie de l'art. 36 de la loi du 21 germinal, uniquement relative au simple débit au poids médicinal, et de la loi du 29 pluviôse an XIII ;

Attendu, toutefois, qu'une peine de 100 fr. d'amende seulement ayant été prononcée, les demandeurs sont sans griefs de ce chef, et qu'aux termes de l'art. 411 du Code d'instruction criminelle, il n'en peut résulter à leur profit aucune ouverture à cassation ;

En ce qui touche le pourvoi de Tessier, sur le moyen unique tiré de la violation de l'art. 7 de la loi du 20 avril 1810, des art. 189, 154, 155, 161 du Code d'instruction criminelle :

Attendu 1^o que si, dans un des nombreux motifs des conclusions du demandeur devant la Cour impériale, on lit : « Attendu de plus que Varenne, le plaignant, a été admis à témoigner sur la foi du serment, et plus tard, sans autre formalité, s'est porté partie civile, » cette allégation n'était émise que pour rendre invraisemblables les faits de la prévention, et qu'elle n'a été suivie d'aucune conclusion à fin de nullité du jugement dont la réformation était demandée au fond ;

Attendu, d'ailleurs, que cette allégation était formellement contredite par les constatations du jugement de première instance, et qu'en aucun cas il n'en pourrait résulter un grief pour le demandeur ;

Attendu 2^o qu'en énonçant le mode de perpétration du délit de blessures occasionnées involontairement par imprudence, inattention ou négligence résultant de ce que le prévenu avait

livré du sulfate de zinc au lieu de sulfate de magnésie qui lui avait été demandé, la Cour impériale a suffisamment motivé sa décision ;

En ce qui touche tous les demandeurs :

Attendu que l'arrêt est régulier en la forme, rejette les pourvois de 1^o Camille-François Raspail ; 2^o Emile-Jules Raspail ; 3^o Guillaume Tessier ; condamne les demandeurs en deux amendes envers le Trésor public.

Ainsi fait, etc., etc.

PRÉVENTION D'EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE. — REMÈDE
CONTRE L'HYDROPHOBIE. — ART VÉTÉRINAIRE.

Cour impériale d'Orléans (chambre correctionnelle).

Présidence de M. PORCHER.

La préparation et la vente des drogues nécessaires au traitement des animaux ne sont pas soumises aux lois sur la pharmacie.

Le sieur Baptiste Courtelmeau, natif de Milly (Seine-et-Oise), est un ancien garde particulier de Malesherbes. Il comparaissait, à la date du 18 juillet dernier, devant le Tribunal correctionnel de Pithiviers, comme prévenu d'exercice illégal de la pharmacie.

Condamné en 50 fr. d'amende, le sieur Courtelmeau a interjeté appel du jugement, et vient aujourd'hui devant la Cour pour demander la réformation de cette sentence.

M^e Lafontaine, avocat du prévenu, soutient l'appel de Courtelmeau. Il combat les considérations du jugement qui a condamné son client ; il soutient qu'il n'est pas passible des peines édictées par les lois sur la médecine et la pharmacie, parce que les prohibitions de vente des remèdes et drogues pharmaceutiques ne s'appliquent qu'aux ingrédients et médicaments destinés au corps de l'homme, et non à ceux destinés aux animaux ; il demande en conséquence la réformation du jugement.

La Cour, après avoir entendu M. l'avocat général Merville, a rendu l'arrêt suivant :

« Attendu que l'exercice de l'art vétérinaire n'est pas réglementé par la loi, et que, dès lors, on ne saurait interdire aux propriétaires le droit de confier à qui bon leur semble le traitement de leurs bestiaux, et que, pour cela, ils peuvent préparer eux-mêmes ou faire préparer par un tiers les drogues nécessaires ;

« Que c'est ce qui a eu lieu, le 3 juin dernier, de la part du prévenu, qui, après s'être rendu chez le sieur Marchon, sur la demande expresse de celui-ci, a administré à des bestiaux et chiens supposés atteints d'hydrophobie un remède qu'il venait de préparer..... »

ERREUR DANS L'EXÉCUTION D'UNE ORDONNANCE. — CONdamnATIONS
EN PREMIÈRE INSTANCE ET EN APPEL.

Un pharmacien des plus honorables, établi depuis plus de vingt ans, membre du Conseil d'hygiène et de salubrité, expert ordinaire des tribunaux, etc., avait été accusé de l'empoisonnement accidentel d'une enfant, la jeune M. D....., fille de M. le major du 21^e régiment d'infanterie de ligne.

M. D..... avait l'habitude de faire prendre pour vermifuge à sa jeune enfant la santonine, principe actif du *semen-contra*. Le 2 juillet, il avait demandé trois paquets de ce médicament au pharmacien, qui, par méprise, lui donna de la strychnine.

L'autopsie et l'expérience chimico-légales, qui furent faites à la suite de la mort, démontrèrent que :

1^o Les matières contenues dans l'estomac, le duodénum et une partie de l'intestin grêle de M. D....., renfermaient de la strychnine.

2^o L'analyse d'une partie du foie et de la rate, de l'estomac, des intestins grêles, la moitié d'un rein, fournissent une réaction

se rapportant à la même substance ; mais cette réaction était très-faible.

Le papier analysé prouvait qu'évidemment de la strychnine y avait été renfermée.

Enfin, disaient les experts, aucun doute ne peut être élevé sur l'empoisonnement de M. D....., attendu que les réactions observées dans nos opérations ne se rapportent qu'à cet agent vénéneux, et aucune substance végétale de nature toxique autre que la strychnine ne jouit de ces propriétés en présence des mêmes réactifs.

Il est utile, dans l'intérêt de la science, de signaler ici que les experts ont fait des essais comparatifs avec de la strychnine pure, et qu'ils ont obtenu des résultats tout à fait identiques. On a douté longtemps si l'on pouvait retrouver la strychnine dans le corps humain. Il est bon de signaler la dissertation de M. Eugène Marchand sur les procédés Otto et Herzog, insérée au tome XIII du *Journal de pharmacie et de chimie*, année 1848, p. 251, et de dire que les procédés employés dans la cause ont été ceux de MM. Stas, qui paraissent offrir de grandes garanties, et celui de M. Rodgers, professeur de chimie à l'école de Saint-Georges, et de M. Giewood, aide-major, indiqué dans les numéros les plus récents du *Journal de chimie médicale*.

Le Tribunal de Béthune avait condamné M. E..... à quarante jours de prison, à 500 fr. d'amende et aux frais. Le ministère public demandait que la peine de l'emprisonnement fût élevée à deux ans. La Cour a prononcé trois mois.

Nous ferons remarquer ici que les erreurs pharmaceutiques proviennent la plupart du temps de ce que l'armoire aux poisons n'est pas destinée aux poisons seulement.

Nous aurions voulu, mais nous avons été *taxé d'exigence* (d'autres mots ont été prononcés), que toute substance ayant une ac-

tion toxique fût mise sous clef, et que la clef ne restât pas sur l'armoire.

C'est une garantie pour le pharmacien. En effet, l'élève qui va prendre la clef de l'armoire est amené nécessairement à réfléchir et à apporter le soin convenable dans la préparation active qui lui est demandée.

Le pharmacien ne peut lui-même prendre un produit dangereux pour un autre, puisque ce produit n'est pas dans la même armoire.

A. CHEVALLIER.

CORRESPONDANCE.

SUR LA VENTE DE CERTAINS MÉDICAMENTS.

Le 18 septembre 1860.

Monsieur Chevallier,

J'ai regretté de quitter Paris sans avoir eu le plaisir de vous rencontrer.

Dans quelques jours nous devons faire notre tournée pour la visite des pharmaciens, etc. Je désirerais avoir votre opinion sur le fait suivant : grand nombre de distillateurs préparent et vendent aux pharmaciens, droguistes, liquoristes, des eaux distillées à l'usage de la pharmacie, savoir : *l'eau de laurier-cerise, laitue, tilleul, mélisse, menthe*, etc., etc.; de plus, l'onguent populeum, l'alcoolat vulnéraire. L'eau de laurier-cerise est en majeure partie vendue à des distillateurs-liquoristes, qui en préparent du kirsch et autres liqueurs.

En l'état, serait-on fondé à interdire cette vente et cette fabrication à tous individus non pharmaciens, ou bien n'y aurait-il que quelques restrictions à apporter?

Je vous serai bien reconnaissant, Monsieur, de me faire connaître votre opinion en m'indiquant ce qu'il y aurait à faire.

Dans cette attente, veuillez, etc.

Votre tout dévoué, X.....

Réponse.

Je ne crois pas qu'un distillateur ait le droit de vendre des eaux distillées préparées pour les usages pharmaceutiques, sauf l'eau de fleur d'oranger, et voici pourquoi : Il faut que les eaux médicinales soient préparées selon le Codex ; or, le pharmacien qui achèterait de l'eau de tilleul, de laitue, de laurier-cerise, ne saurait pas comment elles ont été préparées ; il n'y a pas là de garantie ni pour lui ni pour le malade.

Je fais exception de l'eau de fleur d'oranger, parce qu'on ne peut dans toutes les localités se procurer de la fleur d'oranger.

Les distillateurs et autres ne doivent pas non plus préparer l'onguent populeum, l'eau vulnérable.

Quant à la préparation de l'eau de laurier-cerise pour faire des *kirschs factices*, pour faire une falsification, c'est à l'administration à juger ce qui doit être fait à l'égard des fraudeurs.

C'est à l'aide de semblables manipulations qu'on ruine un pays, qu'on avilit le commerce et qu'on arrive à ce que l'on ne fait plus usage d'une foule de produits, parce qu'on craint qu'ils ne soient falsifiés.

A. CHEVALLIER.

Mon cher Confrère,

Vous me demandez ce que je pense de l'état actuel de la pharmacie, ce qu'elle deviendra, et si vous devez appeler votre fils à vous succéder ?

Je vous dirai franchement que je suis de l'avis de ceux qui pensent que, si le mode de faire actuel continue, il n'y aura pas moyen, sauf certains cas, de vivre en exerçant *honorablement la pharmacie*.

Autrefois le pharmacien ne s'occupait que de pharmacie ; il recevait le client qui se présentait, il lui indiquait le mode à suivre pour l'administration du médicament qui lui était ordonné.

Depuis, l'exercice de la pharmacie s'est simplifié : on n'étudie plus la thérapeutique ; la médication actuelle n'est plus opérée qu'à l'aide d'une vingtaine de médicaments.

Quelques personnes ont regardé comme favorable l'abandon qu'on a fait de l'étude de la thérapeutique ; nous n'admettons pas cette manière de voir, d'autant plus que les personnes qui ont abandonné l'étude de cette science en sont réduites à l'emploi des spécialités : elles ont lu que telle préparation était bonne pour telle ou telle maladie ; elles l'ordonnent, sauf au malade à aller bien ou mal.

Autrefois le pharmacien, pour être reçu, avait moins d'études à faire ; mais il lui fallait, étant reçu, un laboratoire suffisamment grand et garni d'instruments. Aujourd'hui on exige beaucoup d'instruction de la part du pharmacien, mais il n'a presque plus besoin de laboratoire : beaucoup achètent presque tous les produits pharmaceutiques, puis il les revendent distribués en petites parcelles.

Cet abandon de la préparation des médicaments est nuisible aux pharmaciens ; ils n'ont plus, ils ne trouvent plus d'élèves, si ce n'est ceux qui sont contraints et forcés au nom de la loi de faire le stage voulu par cette loi. Aussi, toutes les fois qu'un certificat complaisant peut les en dispenser, ils s'abstiennent de faire ce stage si nécessaire, mais qui n'est pas cependant le tout, car, en même temps que la distribution des médicaments se fait, la préparation, la disposition, la conservation des médicaments doit fixer l'attention des pharmaciens.

Mais quelles sont les causes qui font que la pharmacie n'est plus cette profession qui autrefois, sauf les mauvaises plaisanteries de certaines gens qu'on aurait pu payer avec la même monnaie, était un sujet de fortune et de considération pour ceux qui l'exerçaient ? On est en droit de se faire cette demande, car le pharmacien de l'époque actuelle doit justifier de plus de con-

naissances scientifiques que n'en possédaient ses devanciers : 1° il faut être bachelier ès sciences ; 2° il faut avoir subi son stage dans les officines ; 3° il faut soutenir un premier, un deuxième, un troisième examen, enfin une thèse, et tout cela pour avoir le droit d'exercer.

Ainsi le pharmacien doit, avant d'être apte à exercer, dépenser : 1° l'argent qu'exigent les études premières ; 2° faire son stage dans les officines ; 3° soutenir ses examens et sa thèse.

Toutes ces conditions remplies, il doit acheter une officine, puis attendre le malade.

Un assez grand nombre de pharmaciens peuvent encore faire marcher leur officine ; mais il en est qui, ne pouvant se soutenir, sont forcés d'exercer en même temps un autre métier, ou de cumuler avec la pharmacie l'épicerie, etc., etc.

D'autres se sont occupés de la spécialité, mais ceux-ci partagent avec les journaux les bénéfices qui résultent des annonces, car la spécialité sans annonces, c'est une caisse sans argent.

L'état précaire de la pharmacie tient donc :

1° A ce que l'on n'étudie plus la thérapeutique, de telle façon qu'on ne formule plus un médicament et qu'on en prescrit quelques-uns seulement ;

2° A ce que diverses professions empiètent journellement sur la profession et exercent la pharmacie.

Les herboristes font de la pharmacie, et, quand on les poursuit, ils établissent une officine en louant un *pharmacien déclassé* qui n'a pas pu faire ses affaires, et qui, pour une faible somme, devient le gérant d'un établissement. Souvent on lui impose pour condition de déposer son diplôme et de ne se mêler en rien de ce qui concerne l'officine.

Les épiciers se sont emparés de la vente de divers objets, de la vente des pâtes pectorales, de l'eau-de-vie camphrée, de l'élixir de longue vie, etc. Avertis, on ne sait comment, qu'on fait

des visites, tous ces produits, sauf les pâtes, disparaissent; on n'en vend pas le jour où l'inspection se fait.

Les confiseurs préparent :

1^o Des sirops, et les vendent à des prix fabuleux; il est vrai que ces sirops sont faits avec du sucre et qu'ils n'ont de valeur que par l'étiquette que porte la bouteille qui les contient : ainsi le sirop de gomme est préparé avec la glucose, le sirop de groseilles avec du sirop de sucre coloré par du carmin et acidifié par l'acide tartrique; le sirop de capillaire est du sirop sans capillaire fait avec du sucre moins pur, afin qu'il ait une couleur jaune; le sirop de guimauve n'a jamais vu la racine de la plante qui lui donne son nom;

2^o Des pastilles plus belles, plus blanches que ne le sont celles des pharmaciens. Ceci s'explique : le pharmacien fait entrer dans ses pastilles *les médicaments demandés*; le confiseur veut faire plus beau; mais ce n'est pas faire de la pharmacie, mais préparer des produits d'agrément.

Il en est qui ne craignent pas de préparer à l'aide de la glucose des soi-disant *boules de gomme*, et même de faire plaider devant les tribunaux qu'on ne peut pas faire de boules de gomme sans glucose.

Il en est d'autres qui préparent des pâtes qui devraient être repoussées de la vente; mais on vend bon marché, et le public ne veut pas se rendre compte de la valeur de ces mauvaises préparations.

Les droguistes font aussi concurrence aux pharmaciens, et ceux-ci n'ont pas pris la détermination toute naturelle de ne jamais acheter aux droguistes qui font de la pharmacie au rabais, ce que ne peut faire le pharmacien.

Des médecins dans les petites villes, dans les communes, ont aussi fait concurrence aux pharmaciens, de telle sorte que ceux

qui exercent cette malheureuse profession ne savent plus ce qu'ils doivent faire.

Une plaie plus grande, c'est l'exercice de la pharmacie par des personnes qui ne devraient pas faire de commerce, et qui exercent sans avoir rempli les formalités imposées par la loi qui régit l'exercice de la pharmacie.

Il serait à désirer qu'une enquête fût faite : nous avons la conviction que ces pharmacies illégales sont aussi nombreuses que celles qui sont légalement exploitées.

Nos collègues des départements pourraient faire ce relevé ; il serait utile de demander et d'obtenir que des mesures fussent prises pour que la pharmacie ne soit exercée que par le pharmacien.

Ce sont toutes les causes que nous venons d'énumérer qui font :

- 1° Que le pharmacien s'est fait commerçant ;
- 2° Qu'il a cherché à se faire une ou des spécialités ;
- 3° Qu'il y en a qui se sont fait recevoir médecins et qui exercent et la médecine et la pharmacie ;
- 4° Qu'ils font la pharmacie selon la méthode de tel ou tel ;
- 5° Que des pharmaciens font de l'épicerie, de la parfumerie en même temps que de la pharmacie.

Toutes ces causes réunies feront un jour, nous en avons la conviction, que plus tard il n'y aura plus de pharmacie, plus de pharmaciens.

A. CHEVALLIER.

HERBORISTE. — SUBSTANCES QU'IL PEUT VENDRE. — CE QU'IL Y A A FAIRE QUAND UN HERBORISTE VEND DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES.

Monsieur et Confrère,

Vous me demandez si un herboriste qui habite votre ville a le

droit de vendre des plantes exotiques, des sels, enfin des préparations pharmaceutiques?

L'herboriste, et les herboristes le savent bien, car leur *certificat de réception*, ce qu'ils appellent le *diplôme*, le porte, ne peut vendre que *des plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches* (loi du 21 germinal an XI).

Ils ne peuvent cumuler avec l'herboristerie d'autres professions, si ce n'est celle de *grainetier* (1).

Depuis le 29 octobre 1846, ils ne peuvent vendre de plantes indigènes qui seraient vénéneuses.

Les herboristes sortent souvent de leur profession : aussi sont-ils saisis et condamnés. La condamnation peut être suivie de dommages-intérêts, *si le pharmacien se porte partie civile*. Voici d'ailleurs une circulaire, qui porte la date du 21 septembre 1824, qui a été adressée aux herboristes :

« Paris, février 1825.

« Monsieur,

« De nombreux abus se sont introduits depuis peu de temps dans le commerce de l'herboristerie. L'École de pharmacie, avant de prendre aucune mesure de répression, croit devoir rappeler à MM. les herboristes les obligations qui leur sont imposées, obligations qu'ils ont volontairement contractées en recevant leur diplôme et auxquelles ils sont astreints par les lois et règlements qui les régissent.

« MM. les herboristes savent qu'à eux seuls est accordé le droit de vendre, concurremment avec les pharmaciens, les plantes indigènes sèches et fraîches (art. 37 de la loi du 21 germinal an XI) ; mais, en même temps, ils ne peuvent ignorer que, par l'art. 7 de l'ordonnance du 14 nivôse an XI interprétative de la loi du 21 germinal, il leur est défendu de cumuler d'autre commerce que celui de grainetier. Ils ne peuvent donc débiter, ni en

(1) Voir la circulaire du 21 décembre 1824.

gros ni en détail, aucune substance simple exotique, dont la vente en détail est réservée aux pharmaciens et la vente en gros aux droguistes, concurremment avec les pharmaciens.

« La possession d'une patente d'épicier-droguiste ne les empêche pas d'être en contravention, car, d'une part, les herboristes ne peuvent réunir la droguerie à leur commerce, et, de l'autre, les droguistes non reçus pharmaciens ne peuvent vendre au poids médicinal.

« En conséquence, nous vous prévenons qu'à dater du 1^{er} janvier 1825 tout herboriste chez lequel seront trouvés des médicaments simples et exotiques, des compositions pharmaceutiques, des sirops, des liqueurs et généralement tout article étranger au commerce de l'herboristerie et de la graineterie, se trouvant par le fait en pleine contravention, lesdits objets seraient dans le cas d'être saisis, et procès-verbal pourrait être dressé et transmis à M. le préfet de police, le tout en vertu des art. 25, 33, 37 de la loi du 21 germinal an XI, et des art. 6 et 7 de l'ordonnance de police du 14 nivôse an XI, ainsi conçus :

« ART. 6. — Il est défendu à tous autres qu'aux herboristes « légalement reçus de vendre en détail des plantes ou des parties de plantes médicinales fraîches ou sèches.

« Cette disposition n'est point applicable aux pharmaciens, « qui ont le droit de vendre toutes sortes de plantes médicinales « exotiques et indigènes.

« ART. 7. — A compter du 1^{er} germinal prochain, nul herboriste ne pourra cumuler d'autre commerce que celui de grainetier. »

« Et enfin, en vertu de la lettre de M. le conseiller d'État préfet de police, en date du 9 septembre 1824, adressée à l'École de pharmacie. »

Mais, comme il est bon de mettre des formes en tout, je vous conseille :

1° D'avertir l'herboriste que vous savez qu'il exerce la pharmacie et qu'il vous fait une concurrence illégale, l'invitant à cesser cet exercice illégal;

2° S'il ne tient pas compte de cet avertissement, de vous adresser soit à l'École, soit au préfet du département, lui signalant les faits et demandant qu'une visite soit faite dans l'herboristerie;

3° La saisie étant faite, vous vous déclarerez ou non partie civile, demandant qu'il vous soit alloué des dommages-intérêts en raison du tort qui vous a été fait.

Voilà, Monsieur, ce que je ferais si j'étais à votre place. Lorsque j'exerçais, j'avais averti deux herboristes, mes voisins, qui faisaient la pharmacie : ils ont cessé d'en faire lorsque je leur ai fait connaître leur position.

Je suis, etc.

A. CHEVALLIER.

ELIXIR VERMIFUGE.

Par M. MONTHUS, pharmacien à Toulouse.

Semen-contrà	64 grammes.
Écorce de racine de grenadier.....	32 —
Mousse de mer.....	64 —
Fleurs de camomille.....	32 —
Écorce d'orange.....	32 —
Anis.....	} aa..... 12 —
Coriandre ...	
Jalap	32 —
Séné.....	125 —
Eau de menthe poivrée.....	250 —
Eau bouillie sur 30 grammes de mer- cure métallique	250 —
Sucre.....	250 —

pour 1 litre d'élixir.

TRAITEMENT DU RHUMATISME MUSCULAIRE.

Depuis un temps immémorial, le vulgaire traite les rhumatismes qui n'ont pas pour siège les articulations au moyen de frictions faites avec une préparation d'huile dans laquelle on a fait macérer et aussi bouillir des aulx (*allium sativum*) dépouillés de leur pelure. Cette préparation peu dispendieuse, que nous mentionnons par cette raison-là, réussit très-souvent, surtout contre les rhumatismes lombaires. On peut aussi lui donner la consistance de jus ou de pâte en triturant l'ail dans l'huile. Les régions frictionnées deviennent rouges et se couvrent d'ampoules. La révulsion est due à l'huile essentielle contenue dans l'ail.

(*Journal des connaissances médicales.*)

TRAITEMENT DE LA MENSTRUATION DIFFICILE.

La dysménorrhée, ou difficulté de menstruation, est une maladie que l'on rencontre souvent dans la pratique, et qui tient à diverses causes. Nous ne chercherons pas à les faire connaître ici; nous nous contenterons seulement d'indiquer une formule qui peut être fort utile aux jeunes filles et aux femmes qui sont sujettes à ce trouble menstruel, formule due à feu le docteur Bonnet, ancien chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon :

Vin blanc sec.....	500 grammes.
Teinture de safran	20 —
Esprit de Mindererus (acétate d'ammoniaque). ..	30 —
Sirop d'armoise	125 —

Un petit verre à liqueur deux fois par jour.

TEINTURE ALCOOLIQUE D'ALOËS CONTRE LA BLENNORRÉE.

Ce nouveau remède est préconisé par un clinicien distingué, le docteur Gamberini (de Bologne). Un jeune homme était atteint

depuis quelques mois d'un suintement que les injections de sulfate de zinc, d'ergotine, de perchlorure de fer, n'avaient pu que diminuer. M. Gamberini prescrivit trois injections par jour avec le mélange suivant :

Eau.....	120 grammes.
Teinture alcoolique d'aloès	16 —

Au bout de quinze jours, toute trace d'écoulement avait complètement disparu. L'emploi de ce topique ne causait qu'une légère cuisson momentanée.

L'auteur a obtenu de la même manière d'autres succès également encourageants. (Gaz. méd. ital.)

POTION CONTRE LA DYSSENTERIE.

Le docteur Paillou recommande la formule suivante :

Acide chlorhydrique	} aa... 1 gramme.
Perchlorure de fer.....	
Eau de fleurs d'oranger...	} aa... 60 —
Sirop simple	
Sirop thébaïque	

F. s. a. — A prendre par cuillerées à bouche de deux heures en deux heures, et dans la convalescence par cuillerées à chaque repas.

CHLORURE DE CHAUX CONTRE LA GENGIVITE CHEZ LES ENFANTS.

Parmi tous les moyens recommandés contre la gengivite ulcéreuse des enfants, il n'en est pas de meilleur, selon M. Henriette, que le chlorure calcique du commerce, employé de la manière suivante :

On plonge l'extrémité du doigt indicateur dans un verre contenant du chlorure légèrement humecté d'eau, on la porte sur toutes les surfaces malades, on en glisse même dans les interstices dentaires. Après dix ou douze minutes, on enlève le chlo-

rure et on fait gargariser le petit malade. Ces applications, toujours douloureuses et suivies d'un suintement sanguin, se font deux fois par jour. Dès le quatrième jour, la guérison est ordinairement obtenue. M. Henriette prescrit en même temps les moyens généraux qui peuvent être indiqués par l'état du malade, et notamment le chlorate de potasse.

(*Journal de médecine de Bruxelles.*)

TRAITEMENT DES BRULURES PAR L'APPLICATION TOPIQUE DE L'EAU
DISTILLÉE DE LAURIER-CERISE.

Par M. le docteur E. FRANCHINO.

L'emploi de l'eau de laurier-cerise en applications topiques n'est pas une nouveauté : on s'en est servi dans le traitement de l'érysipèle, de diverses névralgies, des ulcères, de certaines ophthalmies (en collyre), des hémorroïdes, des douleurs rhumatismales, etc. M. Franchino l'a employée dans trois cas de brûlures au deuxième, troisième et quatrième degré de Dupuytren, qui ont guéri rapidement. L'eau de laurier-cerise aurait, en outre, l'avantage de supprimer presque entièrement la douleur et de calmer l'agitation, la chaleur, etc. M. Franchino la mélange, dans la proportion de 8 pour 100, à de la solution de gomme, et en imprègne des compresses que l'on applique sur les surfaces brûlées, après les avoir préalablement abstergées et après avoir percé les phlyctènes. Pour renouveler le pansement, il faut mouiller les compresses à enlever en les recouvrant d'autres compresses trempées dans de l'eau.

(*Gazetta medica italiana, Stati sardi.*)

INHALATIONS DE VAPEURS AMMONIACALES.

Gieseler parle récemment de l'inhalation de vapeurs ammoniacales à l'aide d'un vase convenable; 6 à 12 grammes d'ammo-

niaque suffisent pour une séance. Il ne faut pas que l'application se fasse plus de deux à trois fois pendant vingt-quatre heures, au début. Le rapporteur obtient des résultats excellents avec ces inhalations. Quand les malades sont trop sensibles, il leur fait respirer simplement les vapeurs spontanément accumulées dans l'air de la chambre. Contre les catarrhes bronchiques, la phthisie pulmonaire, la *toux atshmatique* (?), les inflammations scrofulieuses de l'œil, le catarrhe de la trompe d'Eustache et la blennorrhée du sac lacrymal. Ces vapeurs doivent aussi être avantageusement employées contre le catarrhe de la vessie.

(*Annali di chimica*; Maggio, 1859.)

CONSERVATION DES SUBSTANCES ALTÉRABLES PAR LA LUMIÈRE.

CHOIX DES VASES COLORÉS.

Il est d'usage, en pharmacie, de conserver dans des flacons en verre bleu foncé les substances altérables par la lumière; mais, par oubli des lois physiques, au lieu de *flacons noirs*, on emploie des verres en *bleu foncé*. Or, M. Bottle fait observer que le bleu laisse passer les rayons actifs. La couleur noire doit donc être employée à l'exclusion de toute autre.

Le jury médical du département de la Seine, dans ses visites dernières, a donné cette recommandation, dont l'importance est incontestable, les médicaments sujets à ces précautions étant généralement d'une haute valeur et d'une grande activité physiologique. (Moniteur scientifique.)

FORMULES DE M. HARDY CONTRE L'ACNÉ.

M. Hardy considère l'acné comme une affection locale; il espère, dans le plus grand nombre des cas, la guérir radicalement à l'aide des préparations substitutives. Aucune de ces préparations d'ailleurs ne possède de spécificité contre l'acné, pas

même l'iodure de chlorure mercureux préconisé par M. Rochard ; toutes agissent par l'irritation qu'elles produisent à la peau et qui précède l'amélioration. Parmi ces topiques, celui que M. Hardy emploie le plus généralement au début est ainsi composé :

Eau distillée.....	100 grammes.
Bichlorure de mercure.....	1 —
Alcool	Q. S.

On en verse une cuillerée à café dans un verre d'eau tiède, et on pratique des lotions matin et soir. Il ne faut jamais se servir de liquides froids, qui ont l'immense inconvénient de déterminer une forte réaction.

Trois sels de mercure ont surtout procuré des guérisons dans le traitement de l'acné : ce sont le proto-iodure, le bi-odure et l'iodure de chlorure mercureux. M. Hardy donne la préférence aux deux premiers, à cause de la facilité avec laquelle on se les procure, et à cause du peu de consistance de la composition du chlorure mercureux. Tous les soirs, le malade fait une onction avec la pommade suivante :

Axonge	30 grammes.
Proto-iodure de mercure.....	0.10 à 0.50 et 1 gramme.

Le bi-odure, à la dose de 0.05 à 0.50, donne les mêmes résultats. Si la maladie persiste, M. Hardy augmente les proportions de sel mercuriel, et quand les malades le peuvent, il les envoie à Barèges, à Bagnères-de-Luchon, à Aix en Savoie, et surtout à Louesche en Suisse, dont les eaux donnent des résultats vraiment remarquables dans une foule d'affections cutanées.

(*Journ. de méd. et de chirurg. prat.*)

L'OXYGÈNE, ANTIDOTE DE L'ÉTHÉR ET DU CHLOROFORME.

Par M. le docteur OZANAM.

Suivant l'auteur, l'éther et le chloroforme provoquent dans

l'économie la création d'un excédant de carbone que l'air ne brûle que lentement, tandis que l'oxygène agit avec rapidité. De là ses bons effets pour combattre l'intoxication par les anesthésiques. Le docteur Ozanam conseille, en conséquence, au chirurgien qui doit endormir un malade, d'avoir à sa disposition une certaine provision d'oxygène, pour être en garde contre les accidents.

(Comptes-rendus de l'Institut.)

PILULES SÉDATIVES CONTRE L'INSOMNIE.

Rien n'est aussi efficace que les pilules suivantes contre l'insomnie des hypocondriaques, des hystériques, et en général de toutes les personnes atteintes de maladies nerveuses :

Asa foetida.....	4 grammes,
Sulfate de morphine.....	20 centigrammes,

pour 30 pilules. Une ou deux avant de se coucher.

Ces pilules, administrées au nombre de deux à quatre par jour, sont excellentes aussi pour calmer la toux sèche à laquelle sont quelquefois sujettes les femmes nerveuses mal menstruées.

(Bulletin de thérapeutique.)

POMMADE CONTRE LE PITYRIASIS.

Par M. le docteur BONNET.

Calomel.....	4 grammes.
Soufre sublimé.....	4 —
Eau distillée de laurier-cerise.....	5 —
Axonge balsamique.....	30 —

Mélez et faites une friction le soir avant de se coucher.

Nota. — On a donné le nom d'*axonge balsamique* à de l'axonge à laquelle on ajoute une huile essentielle.

Au lieu de soufre sublimé on pourrait employer avec avantage le soufre précipité.

BAUME ACOUSTIQUE (BOUCHARDAT).

Alcool de mélisse composée.....	10 grammes.
Huile d'amandes douces.....	20 —
Fiel de bœuf.....	40 —
Créosote.....	10 gouttes.

Mélez. A prendre dans les otorrhées.

MÉDICAMENT EXTERNE DONNÉ A L'INTÉRIEUR. — MÉDICAMENT INTERNE APPLIQUÉ A L'EXTÉRIEUR. — IGNORANCE D'UNE FEMME.

Le sieur D....., cultivateur à Chassille, a failli être victime d'une terrible méprise. Comme il souffrait plus que d'habitude d'une douleur qu'il avait au côté droit, un médecin fut appelé et dicta deux ordonnances pour les médicaments à prendre chez le pharmacien. Celui-ci, conformément aux ordonnances, remit deux flacons qui portaient pour étiquettes, l'un : *Médicament pour l'usage externe*, l'autre : *Eau minérale de Sedlitz*.

Le médecin avait recommandé de faire une friction au malade avec le premier de ces médicaments, et de le purger avec l'autre.

Mais la femme du sieur D....., qui ne sait pas lire, se trompa de flacon, et, après avoir frictionné son mari avec de l'eau de Sedlitz, lui fit prendre en quatre doses le liquide contenu dans la petite fiole. A la quatrième, le sieur D....., qui avait été toujours en s'assoupissant, s'endormit complètement; il était empoisonné : il venait d'avalier une dose d'opium et de belladone suffisante pour tuer plusieurs personnes.

Le médecin fut rappelé à la hâte et administra au moribond un vigoureux contre-poison. Le sieur D....., quoique hors de danger, est encore très-faible et sous l'impression du médicament qu'il a pris.

FALSIFICATIONS.

DE LA FALSIFICATION DE LA CIRE D'ABEILLES PAR LA CIRE VÉGÉTALE.

On sait que, la cire végétale étant d'un prix moins élevé que la cire des abeilles, on s'est servi de cette cire pour falsifier la cire d'abeilles.

Notre confrère M. Favrot vient de faire connaître, dans la *France médicale*, un travail de M. Robineau sur cette falsification, que jusqu'ici on ne reconnaissait qu'avec de très-grandes difficultés. Nous croyons devoir faire connaître ce travail.

M. Robineau considère le mélange de la cire végétale avec la cire des abeilles comme une sophistication, et il a recherché les meilleurs moyens de constater cette fraude (1).

Sous le rapport commercial et industriel, il est évident que ce mélange est une véritable falsification; mais, au point de vue scientifique, il met en doute que le mélange de la cire végétale à la cire d'abeilles soit vraiment une sophistication.

En effet, M. Robineau a reconnu que l'une et l'autre ont une composition identique, et qu'elles ne diffèrent que par les proportions de chacun de leurs principes constituants. Bien plus, il a cherché à remplacer la cire des abeilles par la cire végétale dans la préparation des cérats et emplâtres pharmaceutiques; il pensait donc alors que cette substitution ne constituerait pas une fraude dans la rigoureuse acception du mot.

Ce que notre confrère a voulu empêcher, c'est le mélange des deux cires, mélange facile à faire et qui, en raison de la différence de valeur des deux produits, permet aux fabricants de

(1) La cire végétale mêlée à la cire d'abeilles, pour les frotteurs, donne une cire poisseuse qui rend le frottement plus difficile.

faire un bénéfice illicite, puisqu'ils vendent sous le nom de *cire d'abeilles* pure une cire qui n'en contient qu'une partie.

M. Robineau a analysé un certain nombre de cires du commerce, et il y a rencontré depuis 25 jusqu'à 40 pour 100 de cire végétale. L'une brûle aussi bien que l'autre, bien que les criers, pour détourner les soupçons, assurent que la cire végétale ne peut se mêler à la cire d'abeilles, parce qu'elle nuit à sa combustibilité. Ils sont, en outre, portés à nier ce mélange par les difficultés que l'on éprouvait jusqu'ici pour le démontrer.

Si les chimistes se sont occupés de l'étude des cires, ce n'est pas au point de vue de leur sophistication, et les traités de chimie se taisent sur les caractères spéciaux propres à la cire des abeilles exclusivement.

C'est sur la différence de solubilité des deux cires dans l'éther, que M. Robineau base son procédé. Mais, comme ce degré de solubilité est à peu près le même pour le suif et la stéarine que pour la cire végétale, il importe de s'assurer préalablement que la cire à examiner ne contient ni l'une ni l'autre de ces deux substances grasses.

La présence du suif dans la cire est assez difficile à constater de prime abord, à cause de la tolérance admise dans le commerce de 5 pour 100 de suif, destiné à rendre à la cire le liant qu'elle a perdu par les procédés usités pour la blanchir. Mais cette proportion de suif ne peut pas être dépassée, et pour que le fabricant puisse avoir un bénéfice sérieux dans cette addition, il faudrait que la proportion de suif fût portée à 15 ou 20 pour 100; mais alors la cire est d'un blanc mat, sans transparence; elle adhère aux doigts quand on la malaxe; elle s'attache aux dents et au palais quand on la mâche, et elle développe un goût de suif qui ne peut tromper personne; enfin, quand on la brûle sur des charbons ardents, au lieu de la fumée aromatique

qu'exhale la cire de bonne qualité, c'est une odeur de chandelle mal éteinte qui vient frapper l'odorat.

La stéarine rend la cire friable et cassante, et quand on la mâche ou la brûle, elle trahit son origine en communiquant au goût et à l'odorat les caractères du suif qui lui a donné naissance. Le prix élevé de la stéarine lui fait préférer la cire végétale pour sophistiquer la cire des abeilles.

Pour comparer le degré de solubilité de la cire dans l'éther, on prend un petit ballon de verre ; on y introduit une partie de cire d'abeilles pure divisée en petits fragments ; on verse dessus 50 parties d'éther sulfurique rectifié et on agite de temps en temps pour faciliter l'action dissolvante de l'éther. La moitié de la cire se dissout assez rapidement ; l'autre se divise à l'infini, reste en suspension et communique à l'éther un aspect laiteux quand on l'agite ; mais l'éther reprend sa transparence par le repos. Au bout de quelques heures de contact, on verse le contenu du ballon sur un filtre de papier dont on a pris le poids ; la partie insoluble de la cire, qui troublait la transparence de l'éther, s'y dépose à l'état pulvérulent ; on la lave avec de nouvel éther, puis on la laisse sécher à l'air libre pour la peser : on trouve alors que son poids est égal à la moitié de la cire soumise à l'expérience.

Quand on traite de la même manière la cire végétale seule, la dissolution dans l'éther est presque complète ; ce qui reste insoluble trouble l'éther et y reste en suspension sans se déposer, comme le fait la partie insoluble de la cire d'abeilles ; l'éther ne reprend pas sa transparence, et quand on a jeté le résidu insoluble sur le filtre, on trouve, après sa dessiccation, qu'il équivaut à peine à 5 pour 100 du poids de la cire employée. Cette faible proportion de résidu insoluble laissée par l'éther est justement ce qui sert à constater la pureté de la cire, puisqu'elle est bien

inférieure à la quantité de matière insoluble que doit laisser l'expérience.

En effet, si une cire contient 20 pour 100 de cire végétale, 100 grammes de cette cire ne laisseront que 41 grammes de résidu insoluble, au lieu de 50 qui devraient se trouver sur le filtre après les lavages à l'éther.

M. Robineau a expérimenté sur 1 gramme de cire qu'il a traité par 50 grammes d'éther; nous croyons qu'il vaudrait mieux opérer sur 10 grammes, sans qu'il soit besoin d'ajouter une quantité relativement équivalente d'éther; 100 grammes d'éther nous paraissent suffisants pour dissoudre toute la partie soluble de 10 grammes de cire.

Dans des essais où l'on est obligé de négliger les petites fractions, il est utile d'agir sur des quantités qui rendent les erreurs plus difficiles: c'est pour cela que nous préférons faire l'expérience avec 10 grammes de cire.

M. Robineau s'est assuré de l'exactitude de son procédé en faisant un mélange de 70 parties de cire d'abeilles avec 30 parties de cire végétale. Ce mélange avait tout à fait l'aspect de la cire pure; mais, en le traitant par l'éther, il n'a donné que 35 pour 100 de résidu insoluble, qui représentent exactement la moitié de la cire d'abeilles contenue dans le mélange. Ce résidu aurait dû être de 36.50, puisque la cire végétale laisse 5 pour 100 de résidu soluble dans l'éther; mais notre confrère explique cette différence par la perte inséparable de l'opération du traitement par l'éther. Nous croyons que cette perte est trop élevée, et qu'elle eût été bien moindre si M. Robineau avait opéré sur 10 grammes de cire, au lieu de faire l'expérience sur 1 gramme seulement de mélange.

Avant de procéder à l'essai de la cire, il est important de s'assurer qu'elle ne contient ni amidon, ni fécule, ni talc, ni aucune substance pulvérulente capable de faire croire, par son

insolubilité dans l'éther, que c'est un résidu de la cire qui reste au fond du ballon. Pour cela, on fait fondre dans un tube de verre une petite quantité de la cire à essayer. La cire fondue doit être limpide, transparente, et ne doit donner lieu à aucun dépôt. S'il y en avait un, ce serait une preuve que la cire a subi une sophistication plus grave encore que celle qui résulterait de son mélange avec la cire végétale. Dans ce cas même, il serait facile de reconnaître la fraude en traitant le résidu insoluble dans l'éther par l'essence de térébenthine à la chaleur du bain-marie. Cette huile volatile dissoudrait le corps gras, mais n'attaquerait pas les poudres insolubles qui y auraient été ajoutées soit pour blanchir la cire, soit pour en augmenter le poids.

DES FALSIFICATIONS QU'ON FAIT SUBIR AU SIROP ANTISCORBUTIQUE.

Par M. STANISLAS MARTIN.

M. Stanislas Martin a publié dans le *Bulletin de thérapeutique* une note sur le sirop antiscorbutique, dans laquelle il signale les nombreuses sophistications dont il est susceptible, et indique les moyens de les reconnaître.

On ne saurait en effet poursuivre avec trop d'énergie les falsifications des denrées alimentaires et des substances médicamenteuses. Les premières altèrent la santé, les secondes empêchent les malades de se guérir et détruisent la confiance que les médecins pourraient avoir dans des médicaments qui, bien préparés, jouissent d'une efficacité réelle.

Le sirop antiscorbutique est un de ceux sur lesquels s'exerce très-facilement l'habileté des fraudeurs, et cependant c'est un des toni-dépuratifs les plus renommés.

Quelle est la mère qui, lorsqu'elle voit son enfant rachitique ou présentant encore des restes de gourme qui peuvent, quoique

momentanément, altérer la beauté de son visage, ne songe au sirop antiscorbutique? Souvent même elle ne demande pas l'avis de son médecin, et, sûre d'avance de son assentiment, elle s'empresse d'aller chercher ce précieux médicament.

C'est ici que la prévoyance maternelle est en défaut. Le désir de guérir son enfant avec le moins de frais possible, et de pouvoir prolonger le traitement de la manière la moins dispendieuse, lui fait courir au bon marché. On répète si souvent que les prix des médicaments sont exagérés et qu'il faut les réformer, que le public finit par croire à la philanthropie de ces prétendus réformateurs qui donnent leurs médicaments et ne les vendent pas.

Le résultat de ce bon marché est qu'on paye beaucoup plus cher un mauvais médicament qui ne produit pas l'effet désiré. Le sirop antiscorbutique en est un exemple.

M. Stanislas Martin n'indique pas moins de douze formules différentes de sirop antiscorbutique, qui, toutes, sont de véritables falsifications, et dont quelques-unes fournissent des produits dans lesquels la fraude est difficile à reconnaître.

La première consiste à aromatiser du sirop fait avec du sucre coloré à l'aide d'un peu d'esprit de cochléaria.

La seconde s'exécute en faisant bouillir les plantes antiscorbutiques dans l'eau, faisant un sirop avec le décocté et l'aromatisant avec l'alcoolat de cochléaria.

Le troisième sirop se prépare par le procédé du Codex, mais en remplaçant le vin blanc par de l'eau, et l'hydrolat obtenu par la distillation sert à aromatiser le sirop.

Le quatrième ressemble au précédent, avec cette différence toutefois que l'on ajoute un peu d'alcool à l'eau ayant la distillation, pour que l'hydrolat soit plus aromatique.

Le cinquième procédé consiste à faire un sirop avec le suc des plantes; on supprime les oranges amères et l'on aromatise avec

du vin blanc dans lequel on a fait macérer de la cannelle.

Le sixième sirop est fait avec l'extrait aqueux des plantes; on supprime les oranges amères et on aromatise avec l'extrait de cochléaria.

Le septième est préparé avec la décoction aqueuse des plantes antiscorbutiques et aromatisé avec de la pulpe de raifort, placée dans un sachet de toile et infusée dans le sirop bouillant.

Le huitième est simplement du sirop de sucre coloré avec de l'extrait de ménianthe et aromatisé avec de l'alcoolat de cochléaria.

Le neuvième est un sirop de décocté aqueux des plantes, aromatisé avec de la teinture de raifort sauvage.

Le dixième se fait avec le sirop de glucose, l'extrait de fumeterre et l'alcoolat de cochléaria.

Le onzième sirop ne renferme pas d'extrait : il ne se compose que de sirop de glucose coloré par du caramel et aromatisé avec l'alcoolat de cochléaria.

Quant au douzième, c'est un mélange du sirop du Codex avec du sirop de sucre à parties égales.

On peut être étonné de la multitude de mélanges hétérogènes par lesquels on peut remplacer une des préparations du Codex qui jouit à juste titre d'une réputation méritée; et il doit être bien difficile au praticien de reconnaître, au milieu de toutes ces préparations, celle qui doit véritablement porter le nom de *sirop antiscorbutique du Codex* : aussi nous leur donnerons le conseil de s'assurer que le sirop a été pris chez un pharmacien consciencieux, qui ne fait concurrence à ses confrères que par les soins donnés à ses préparations, et non par des rabais sur les prix, qui le placent toujours entre son intérêt et sa conscience.

Si on examine les diverses formules indiquées par M. Martin pour la préparation de ces sirops frauduleux, on remarque que le douzième sirop, qui est un mélange à parties égales de sirop de sucre et de sirop du Codex, peut n'être pas considéré comme une

véritable sophistication. En effet, le sirop du Codex est beaucoup trop fort pour les enfants, et M. Guibourt a très-judicieusement modifié sa formule dans sa *Pharmacopée*; seulement M. Guibourt ne diminue la force du sirop du Codex que d'un tiers, tandis que les falsificateurs la réduisent de moitié.

Quant aux autres sirops, le doute n'est pas permis : ils ne contiennent pas les principes renfermés dans les crucifères qui servent à la préparation du sirop antiscorbutique, et ils doivent être rejetés.

Il en est quelques-uns qui sont assez difficiles à reconnaître, et il est quelquefois nécessaire d'avoir du sirop bien préparé pour servir de terme de comparaison avec celui qui est suspect. C'est le seul moyen qu'indique M. Lepage (de Gisors,) dans son *Mémoire sur les propriétés organoleptiques des sirops médicamenteux*, dans lequel il décrit ainsi les caractères du sirop antiscorbutique : odeur forte *sui generis* où se distingue l'arome des oranges amères de la cannelle; saveur piquante et notablement amère; réaction acide sur le papier bleu de tournesol.

Cependant, comme c'est surtout le vin blanc que les falsificateurs suppriment le plus ordinairement, ce sont les principes contenus dans ce véhicule que l'on doit rechercher dans le sirop, et, parmi eux, le bitartrate de potasse est à peu près le seul qui ne s'évapore pas par les diverses manipulations que l'on fait subir au sirop pour l'analyser.

Pour rechercher le bitartrate de potasse, M. Martin étend le sirop antiscorbutique de son volume d'eau; il y ajoute de la craie et fait bouillir ce mélange jusqu'à réduction de moitié de son volume. Après le refroidissement, il filtre et lave le tartrate de chaux formé pour lui enlever tout le sucre qu'il pourrait retenir; il fait ensuite bouillir ce tartrate de chaux avec de l'acide sulfurique étendu d'eau; il filtre pour séparer le sulfate de chaux; il évapore en consistance sirupeuse et par le refroidissement et un

repos prolongé ; il se forme des cristaux d'acide tartrique, faciles à reconnaître aux caractères propres à cet acide.

Enfin M. Martin a reconnu que le sirop antiscorbutique bien préparé avait la propriété de dissoudre du carbonate de fer quand on le fait bouillir avec ce sel et deux fois son volume d'eau, tandis que celui qui ne contient pas de vin blanc n'acquiert ni coloration ni saveur ferrugineuse, qui sont dues l'une et l'autre à l'action de l'acide tartrique du bitartrate de potasse contenu dans le vin employé pour la préparation du sirop antiscorbutique.

C. FAVROT.

SABLE VENDU A 20 FRANCS LE KILOGRAMME.

Nous avons fait connaître, dans notre *Dictionnaire des falsifications*, la vente des éponges rendues plus pesantes par du sable. Malgré ce que nous avons dit, cette manipulation se continue, et du sable, grâce à cette manière de faire, est vendu 20 fr. le kilogramme.

Si la quantité du sable était minime, il n'y aurait que peu de perte pour l'acheteur ; mais les quantités sont considérables : elles méritent de fixer l'attention publique.

Voici le résultat de deux expériences faites le 22 octobre :

Ayant acheté 700 grammes d'éponges au prix de 20 fr. le kilogramme, j'ai voulu savoir quelle quantité de sable contenaient les éponges que je m'étais procurées ; j'en ai mis de côté deux et j'ai conservé les autres, afin de répéter au besoin les essais.

La première de ces éponges, dont le tissu est serré, pesait 112 grammes.

Séparée du sable, elle ne pesait plus que 90 grammes : le sable qui en avait été extrait par le battage pesait 22 grammes.

La deuxième, dont le tissu était plus lâche, pesait 90 grammes ; elle a fourni par le battage : sable, 40 grammes. L'éponge, après cette opération, pesait 50 grammes.

Selon moi, cette addition doit être sévèrement qualifiée.

Si les pêcheurs d'éponges, comme on me l'a assuré, sont tenus de les laver sur le rivage à 4 ou 5 pouces d'eau; si l'acheteur a la faculté de tenir ces éponges au grand air pendant quatre ou cinq jours, puis de les faire battre et de ne procéder au pesage qu'après cette opération, la présence de 40 grammes de sable dans une éponge pesant 90 grammes est une opération que l'on doit considérer comme un cas justiciable de la police correctionnelle. Qu'on vende les éponges plus cher, si cela est nécessaire, mais que l'on ne vende pas du sable 20 fr. le kilogramme.

A. CHEVALLIER.

FALSIFICATION DES CAPSULES DE BAUME DE COPAHU.

L'affaire des capsules de copahu sans copahu a reçu son dénouement à la 7^e chambre. L'instruction avait réduit cette affaire, grosse au début par la multiplicité des saisies opérées, à sa plus simple expression. Tous les pharmaciens dépositaires ont été mis hors de cause.

Aux débats n'ont comparu que les seuls fabricants de capsules, M. G..., pharmacien, et M. V..., commissionnaire en drogueries. Le premier a été condamné à 100 fr. d'amende, et le second à 150 fr.

(*Moniteur des sciences.*)

OBJETS DIVERS.

NOTE SUR LA TOURBE.

Par M. LEFEBVRE,

Pharmacien à Pont-Sainte-Maxence.

Monsieur,

Dans ma première lettre, je vous disais que la tourbe moulée

ou non moulée est un très-bon combustible ; que tous les modes de purification ou de concentration, brevetés ou non, y compris probablement celui de M. Challeton, ont donné des résultats ridicules comme produits ou comme prix de revient ; et, enfin, que la seule préparation lucrative que l'on puisse faire subir à la tourbe est la carbonisation. Ce que j'ai dit des procédés Challeton, Subtil, Kingsfort, Daublaine, Gauthier, Mercier et Barthelat, est peut-être aussi vrai pour le procédé nouveau de M. Schmitz père, qui prétend faire mieux que tous ces messieurs. J'ai lu, de cet ingénieur, l'extrait-annonce d'un ouvrage inédit ; j'ai lu le rapport fait, sur le même sujet, à la Société d'encouragement par M. Gaultier de Claubry, et, dès aujourd'hui, je promets à M. Schmitz un succès très-incomplet. Quand il voudra travailler une bonne tourbe à 12 ou 15 pour 100 de cendres, la plus-value qu'il lui donnera ne couvrira pas ses frais de toile, de combustible et de lames usées ; si, au contraire, il veut traiter une tourbe à 40 ou 60 pour 100 de cendres, les frais d'extraction et de travail de 2 ou 3 mètres pour 1 lui donneront un combustible d'un prix beaucoup trop élevé. Ces objections ne sont faites que pour le cas où le procédé Schmitz serait industriel, ce dont je doute encore. Pourtant, comme il doit y avoir quelque chose de bon dans un brevet pris par un homme aussi capable, je lui indiquerai, s'il le désire, pour le compléter, bon nombre d'usines faisant sur des produits autres que la tourbe un travail analogue et plus parfait que le sien. Je demanderai aussi à M. Schmitz pourquoi il ne nous indique pas la proportion d'eau, invariable sans doute, que contient sa tourbe. Enfin, attendons : peut-être que M. Schmitz, voulant tirer parti de sa découverte, ne nous a point dit son dernier mot.

Abordons la question de carbonisation, qui conserve du reste toute son importance, même avec la tourbe préparée.

Il n'y a que deux manières de carboniser : à l'air libre ou en

meule, avec perte de tous les produits volatils; et dans des fours ou cornues, avec condensation de toutes les vapeurs.

La carbonisation en meule se fait, comme celle du bois, avec feu intérieur et courant d'air, de bas en haut, contrarié à volonté; seulement l'enveloppe, au lieu d'être en gazon, est en briques et fixe. Ce travail donne un assez mauvais produit, qui fume et exhale de l'odeur en s'allumant. Beaucoup de tourbiers n'expédient même plus, pour les villes, le coke ainsi préparé; ils le vendent, comme désinfectant ou comme absorbant, pour les engrais.

Une carbonisation à air libre qui donne un excellent produit, mais qui ne pourra lutter contre les appareils à condensation, c'est la carbonisation dans les fours à double enveloppe, en briques et carreaux réfractaires. Ces fours, chauffés en dessous et au-dessus, entre les deux enveloppes, par un foyer de tourbe, ont, à la partie supérieure, une ouverture pour le dégagement à l'air des eaux ammoniacales. Après douze heures d'un feu assez vif, on adapte à cette ouverture un tuyau en tôle qui ramène les huiles et les gaz sous la sole où ils se brûlent, et suffisent pour achever la carbonisation, qui dure en tout vingt-quatre heures.

La carbonisation avec condensation, la seule rationnelle, doit éteindre toutes les autres. Depuis que la composition de la tourbe est connue, on a bien des fois essayé cette condensation, et, malgré cela, cette opération est à peine sortie du domaine du laboratoire. Je ne puis comprendre comment aucune usine, en France, ne peut encore accuser de bénéfices réels, quand j'ai sous les yeux : une analyse de M. Armand qui promet un bénéfice annuel net de 143,000 fr. avec une mise de fonds de 96,000 fr.; un procès-verbal du docteur Sullivan qui accuse 300,000 fr. de bénéfice avec une mise de fonds de 240,000 fr., et, enfin, une troisième analyse anonyme, qui donne à peu près les mêmes chiffres. Pourtant M. Armand est l'homme spécial; M. le docteur

Sullivan a opéré dans les appareils mêmes de la société des tourbières d'Irlande, et M. de la Jonkaire trouve ses chiffres très-acceptables; enfin, le chimiste anonyme entre dans des détails de manipulation qui indiquent un véritable praticien.

Comment se fait-il que beaucoup d'industries qui promettaient moins sont sorties viables du laboratoire, quand celle-ci se meurt à la porte? C'est que la chimie l'a laissée là trop tôt.

Pour obtenir dans la carbonisation un bon résultat, il faut :

1^o Prendre une tourbe sèche et contenant le moins possible de débris végétaux qui, pendant le retrait, soit à l'air, soit dans les cornues, occasionnent un fendillement préjudiciable au charbon;

2^o Chauffer lentement, de manière à avoir une chaleur égale dans la masse, et faire arriver insensiblement toute la tourbe d'une cornue au rouge sombre dans l'espace de vingt-quatre heures au moins, pour une charge de 500 kilog.;

3^o Avoir une condensation presque nulle au sortir de la cornue, avec un premier récipient pour les goudrons, et très-forte à l'extrémité du réfrigérant pour les huiles légères et les gaz ammoniacaux.

Cette opération est facile à conduire dans des fours, mais très-difficile dans des cornues. Par contre, si les cornues occasionnent la décomposition des huiles, les fours exposent à des fuites fréquentes. Tout calculé, je préfère encore les cornues en fonte.

L'appareil dont je me sers est peu compliqué. Figurez-vous une simple chaudière en fonte, de 220 litres de capacité, contenant facilement 100 kilog. de tourbe, avec un couvercle en tôle maintenu par des pinces, et ayant à son centre une tubulure recourbée de 3 centimètres de diamètre; son foyer, disposé comme tous les foyers, un peu étranglé à l'autel, pour forcer le mélange de l'air et des huiles volatiles non décomposées; pour toute condensation, deux gouttières en tôle formant tuyau et séparées par une cloison du même métal, de manière à pouvoir

établir un courant d'eau froide dans le conduit supérieur, et recevoir les produits volatils de la carbonisation dans le conduit inférieur. Ce tuyau, à double courant, a 3 mètres de long, et à chaque mètre se trouve un tube quittant sous forme d'entonnoir la gouttière inférieure, et amenant à un récipient fermé les produits condensés. A l'extrémité de l'appareil se trouve un troisième et dernier récipient contenant 5 à 10 centimètres d'eau ; le tube de dégagement y plonge de 3 centimètres, et un tuyau en tôle vient prendre les gaz et les huiles incondensables pour les mener sous le foyer. Ce dernier vase est un récipient florentin pour donner toujours la même pression ; il sert à la fois à isoler la cornue du foyer et à condenser les dernières vapeurs.

J'ai mis dans une chaudière 100 kilog. de tourbe moulée à la main, et j'ai chauffé avec de la même tourbe. J'allumai mon feu à dix heures du matin ; à trois heures, le gaz devint abondant sous le foyer, et le goudron parut en forte proportion dans le récipient. Je cessai de mettre du combustible : j'en avais consommé 40 kilog. La carbonisation se continua régulièrement avec les gaz seuls jusqu'à cinq heures. Alors le tube de dégagement devient froid. J'isolai immédiatement l'appareil condenseur pour éviter l'aspiration.

J'ai trouvé dans ma chaudière 34 kilog. d'un bon charbon un peu fendillé ; dans les trois récipients, 45 kilog. de liquide, dont 12 kilog. de goudron fluide. Mes eaux, saturées par l'acide sulfurique, ont produit 3 kilog. de sulfate d'ammoniaque cristallisé, retenant un peu de goudron.

Ces chiffres indiquent que, même industriellement, on pourrait arriver à mieux ; car 21 pour 100 de gaz, c'est beaucoup : l'opération a été menée un peu vivement.

Le tableau suivant fera voir que, même dans ces conditions, l'affaire est bonne :

**Carbonisation de 100 kilogrammes de tourbe moulée à la main,
à 30 pour 100 d'eau et 12.50 pour 100 de cendres.**

EN MEULE.	EN VASE CLOS AVEC PERTE DES PRODUITS VOLATILS.	EN VASE CLOS AVEC CONDENSATION.
Tourbe, 100 kilogr. à 1 fr. 20 c.... 1 fr. 20 c.	Tourbe, 100 kilogr. à 1 fr. 20 c.... 1 fr. 20 c.	Tourbe, 100 kilogr. à 1 fr. 20 c.... 1 fr. 20 c.
Frais divers..... » 20	Chaufrage, 40 kilogr. à 1 fr..... 0 40	Chaufrage, 40 kilogr. à 1 fr..... 0 40
1 fr. 40 c.	Frais divers..... 0 40	Acide sulfurique à 53°, 3 kilogr... 0 45
	2 fr. 00 c.	Frais divers 1 00
		3 fr. 05 c.
PRODUITS.		
Charbon, 34 kilogr. à 5 fr. 50 c... 1 fr. 98 c.	Charbon, 34 kilogr. à 6 fr..... 2 fr. 04 c.	Charbon, 34 kilogr. à 6 fr..... 2 fr. 04 c.
BÉNÉFICE..... 58 c.	BÉNÉFICE..... 4 c.	Sulfate d'ammoniaque, 3 kilogr. à 30 c..... 0 90
		Goudron, 12 kilogr. à 20 c..... 2 40
		5 fr. 34 c.
		BÉNÉFICE..... 2 fr. 29 c.

Le travail d'une année ou de 3,000 tonnes donnerait :

Pour la carbonisation en meule, un bénéfice de.....	17,400 fr.
— — en vase clos avec condensation, un bénéfice de.....	1,200
— — en vase clos avec condensation, au moyen de vingt cornues de 500 kilogrammes, un bénéfice de.....	68,700

On peut obtenir le sulfate d'ammoniaque directement, *sans frais d'évaporation*, en modifiant légèrement la condensation.

Le prix du goudron est plutôt faible ; je le traite en ce moment, et si le travail n'est point au-dessus de mes forces, je vous en marquerai le résultat dans un prochain numéro (1).

EXERCICE ILLÉGAL DE LA MÉDECINE ET DE LA PHARMACIE. — ESCROQUERIE. — INTERVENTION, COMME PARTIE CIVILE, DES MÉDECINS DE L'ARRONDISSEMENT DE CHATILLON-SUR-SEINE. — CONDAMNATION.

En ce qui concerne le premier chef de prévention :

Considérant qu'il est parfaitement établi par l'instruction et les débats et d'ailleurs reconnu par l'inculpé lui-même que, depuis un certain temps et notamment depuis moins de trois ans, il a visité un grand nombre de malades, tant dans l'arrondissement de Châtillon-sur-Seine que dans les arrondissements voisins; qu'il leur a prescrit un traitement et promis de les guérir; qu'il leur a fourni des médicaments, ou du moins des herbes pulvérisées qu'il les engageait à prendre en infusion; qu'il leur a aussi remis des emplâtres qu'ils devaient appliquer sur certaines parties du corps; qu'ainsi il a pratiqué la médecine; que, n'ayant point obtenu un diplôme conformément aux dispositions de la loi du 19 ventôse an XI, il s'est rendu coupable du délit prévu et puni par les articles 35 et 36 de la loi précitée;

En ce qui touche le débit de médicaments ou paquets équivalant à un poids médicinal :

Considérant que ce chef de prévention n'est pas suffisamment établi, que dès lors c'est le cas d'en renvoyer l'inculpé;

En ce qui touche le fait d'avoir débité des remèdes secrets :

(1) M. Lefebvre nous avait promis un jugement relatif à l'exercice illégal de la pharmacie. Nous attendons cette communication.

Considérant que les médicaments que le nommé Cussey a fournis aux malades qu'il a visités et soignés ne sont point inscrits dans le Codex et n'ont point été approuvés par l'Académie impériale de médecine, conformément au décret du 3 mai 1850; qu'ainsi ils doivent être considérés comme remèdes secrets; que, par suite, la vente ou le débit de ces remèdes constituent le délit prévu par l'art. 36 de la loi du 21 germinal an XI, et puni par celle du 29 pluviôse an XIII;

En ce qui touche le délit d'escroquerie :

Considérant qu'il résulte de l'instruction et des débats et qu'il est d'ailleurs avoué par le nommé Cussey, qu'il a pris souvent, et sans en avoir le droit, la qualité d'herboriste;

Considérant, d'un autre côté, qu'il est également établi que l'inculpé, lorsqu'il se présentait chez les malades dont il entreprenait le traitement, leur affirmait que, depuis longtemps, il guérissait de père en fils toutes les maladies réputées incurables par les médecins; qu'il n'en exceptait qu'une seule, le cancer; qu'il ajoutait que sa grand-mère était *doctrice en médecine de par Louis XIV*, et qu'il avait des recettes particulières pour guérir les différentes maladies, particulièrement la phthisie; qu'il prescrivait presque habituellement l'emploi d'emplâtres qui, suivant lui, devaient tirer tout le mauvais sang, et qu'il avait soin d'ajouter qu'il ne faisait pas comme les médecins qui, en saignant leurs malades, leur tiraient en même temps le bon et le mauvais sang et les affaiblissaient; qu'il a été reconnu par l'analyse à laquelle il a été procédé, des substances contenues dans ses emplâtres, qu'elles se composaient principalement de verveine et de blancs d'œufs qui se coloraient en rouge lorsqu'elles recevaient l'impression de la chaleur; que, pour en imposer aux malades, il recommandait d'employer, pour la composition de ces emplâtres, *sept blancs d'œufs* et de les appliquer avec du *chanvre femelle*, comme devant produire un effet tout particulier; que, pour justifier le chiffre énorme des sommes qu'il réclamait pour ses médicaments, il prétendait que les herbages en poudre par lui employés *provenaient des montagnes de la Suisse*; que d'autres fois il disait qu'il était obligé d'aller les chercher à Paris, et que c'est sous ces différents prétextes qu'il s'est fait remettre des sommes considérables; que le plus souvent il prenait l'engagement formel de guérir complètement les malades qui se confiaient à ses soins, et qu'il se faisait toujours payer d'avance; que, lorsque les malades ou les membres de leurs familles s'apercevaient

qu'il les avait trompés, il quittait le pays pour aller faire ailleurs d'autres dupes;

Considérant que c'est à l'aide de cette fausse qualité d'herboriste et de ces manœuvres frauduleuses, qu'il employait pour faire croire à un succès chimérique, qu'il a escroqué des sommes considérables d'un grand nombre de personnes; qu'il y a donc lieu de le punir du délit d'escroquerie prévu et puni par l'art. 405 du Code pénal (1);

Considérant que les antécédents du nommé Cussey sont des plus déplorables; qu'il a été déjà condamné, pour exercice illégal de la médecine, par un jugement du Tribunal correctionnel de Versailles du 20 décembre 1853; que, malgré cette condamnation, il a continué à faire des dupes partout où il est allé; qu'il est résulté des déclarations de plusieurs témoins que le traitement qu'il leur a fait suivre pour les maladies dont ils étaient atteints, loin de leur procurer du soulagement, leur a causé au contraire des douleurs plus vives; que même plusieurs ont succombé, sans qu'il soit établi toutefois que leur mort doive être attribuée au traitement qu'il leur a prescrit; que, dans ces circonstances, il y a lieu d'user de sévérité;

Considérant, toutefois, qu'aux termes de l'art. 365 du Code d'instruction criminelle, en cas de conviction de plusieurs crimes ou délits, la peine la plus forte doit seule être prononcée;

En ce qui touche l'intervention des parties représentées par M^e Saglier, avocat, assisté de M^e Jacquinet, avoué:

Considérant qu'elle est régulière en la forme, et que la recevabilité n'en est pas contestée;

Considérant, au fond, qu'il est certain qu'en exerçant illégalement l'art de guérir dans l'arrondissement de Châtillon, Cussey a causé aux médecins de cet arrondissement non-seulement un préjudice moral, mais encore un dommage réel et appréciable; que le Tribunal a les éléments nécessaires pour en fixer le montant;

Déterminé par ces motifs, le Tribunal renvoie le nommé Cussey du chef de prévention relatif à la vente ou au débit de médicaments au poids médicinal, le déclare coupable d'avoir, depuis un certain temps, et notamment depuis moins de trois ans, exercé illégalement

(1) Le titre d'*herboriste* ne donne à celui qui l'a obtenu que le droit de vendre des plantes ou des parties de plantes INDIGÈNES, encore lui est-il interdit de vendre les plantes INDIGÈNES TOXIQUES.

dans l'arrondissement de Châtillon et dans d'autres arrondissements voisins l'art de guérir; d'avoir débité des remèdes secrets, et d'avoir aussi, dans le même temps, en faisant usage de la fausse qualité d'herboriste, et en employant des manœuvres frauduleuses pour faire croire aux malades qu'il a traités, ou aux membres des familles qui l'ont consulté, qu'il guérirait, à l'aide de moyens particuliers et seuls connus de lui, toutes leurs maladies, escroqué et tenté d'escroquer des sommes considérables au préjudice de diverses personnes;

Pour réparation, lui faisant application des articles précités, dont lecture, etc., etc.,

Le condamne à treize mois d'emprisonnement, 300 fr. d'amende et aux dépens, liquidés à la somme de 181 fr. 95 c.;

Statuant sur les conclusions des parties intervenantes,

Condamne le sieur Cussey à leur payer, à titre de dommages-intérêts, la somme de 200 fr., avec intérêts à partir de ce jour, au taux de la loi, et aux dépens faits sur leur intervention, liquidés à.....;

Fixe la durée de la contrainte par corps à deux ans pour le payement des condamnations qui viennent d'être prononcées, conformément à l'art. 12 de la loi du 13 décembre 1848.

DE L'ABANDON DES PLANTES MÉDICINALES INDIGÈNES

à propos de deux sophistications de l'erysimum des pharmacies
(*sysimbrium officinale*, Scop).

(Suite et fin.) (1)

Il nous reste encore à établir la différence de sol et d'habitation que prennent nos trois plantes, influences qui peuvent encore modifier considérablement leurs propriétés médicinales. *L'erysimum* préfère les alentours des villes, les lieux gras, les décombres, et ne s'éloigne pas des terrains contenant des sels azotés; la scabieuse aime les bords des chemins, les lieux secs et arides, des terres argilo-siliceuses ou argilo-calcaires; le *raphanus landra* ne se montre ici que dans les prairies humides, les berges herbeuses de nos canaux. Voilà donc trois habitats bien différents, qui influenceront nécessairement sur les propriétés de ces plantes.

Avec de pareilles conditions, je vous laisse à penser, Messieurs, à

(1) Voir notre numéro d'octobre, p. 632-639.

quels résultats arriveraient les médecins qui voudraient faire des expériences sur la valeur médicale de quelques végétaux de la flore indigène, surtout si, de leur côté, ils ne prennent pas, comme le dit M. Deschamps, les précautions nécessaires pour une bonne expérimentation.

Ces faits prouvent, ce me semble, à n'en pas douter, que l'abandon des plantes de notre flore tient à plusieurs causes, mais que, dans tous les cas, ce n'est pas par un manque de propriétés qu'elles sont tombées dans l'oubli et que l'on s'est privé d'une foule d'espèces qui rendraient encore de grands services à la thérapeutique.

Il faut donc promptement porter remède à cet état de choses, qui ne fera qu'empirer si les pharmaciens, éclairés sur les dangers qu'ils font courir aux malades, ne prennent pas en considération les faits que nous venons de signaler. Les pharmaciens consciencieux devront être toujours en garde contre ces tendances qui, par une cupidité déplorable, ne font que déconsidérer la pharmacie en plaçant ceux qui l'exercent au même rang que les épiciers. Il est donc indispensable que le pharmacien rejette de son officine toutes les plantes mal desséchées, mal conservées, et dont l'époque de la récolte et la détermination ne lui seraient pas parfaitement connues. Il faudrait, pour atteindre ce résultat, donner un peu plus d'étendue aux études botaniques, aux notions organographiques et physiologiques journellement professées. Pourquoi ne pas ajouter des leçons pratiques dans la campagne, où les élèves apprendraient à connaître non-seulement les plantes médicinales connues, mais encore toutes celles de la flore locale, afin qu'une fois pharmaciens ils soient en mesure non-seulement de récolter les plantes eux-mêmes, mais encore de les reconnaître et savoir sûrement quelles sont celles qui leur sont vendues? Ils pourraient ainsi découvrir dans certaines plantes des propriétés inconnues, constater les propriétés de celles déjà employées, et dans tous les cas éclairer les habitants sur les plantes qui croissent dans leurs environs.

Pourquoi les pharmaciens des campagnes, qui se plaignent souvent du peu de travail qu'ils ont à faire, soit par leur nombre trop grand dans un lieu donné, soit par la concurrence des épiciers et des établissements de bienfaisance, ne se livrent-ils pas à la récolte des plantes pour approvisionner les pharmaciens des villes que des occupations et des distances plus longues à parcourir empêchent de se

livrer eux-mêmes à la récolte des simples? Ils trouveraient dans l'herboristerie un auxiliaire puissant qui leur permettrait de réaliser quelques bénéfices, et qui, en les aidant considérablement, rendrait aussi de véritables services à la médecine.

Mais, pour arriver à acquérir ces connaissances, il faut du temps et du travail. Pour être apte à exercer convenablement la pharmacie, il est indispensable de faire des études sérieuses sur les sciences physiques et naturelles, dont notre art présente une des plus heureuses applications. Il ne faudra donc pas s'étonner que, quand le pharmacien exercera sa profession avec le soin et l'exactitude qu'elle réclame, il vienne demander à ceux pour lesquels il a sacrifié sa jeunesse, son temps et ses veilles, une rémunération équitable qui le mette à même de vivre honorablement, comme cela doit être pour la médecine et toutes les professions qui demandent de longues et pénibles études.

Cependant, dans ces dernières années, on a vu surgir de tous côtés des pharmacies au rabais où l'on n'a pas craint d'assimiler publiquement la pharmacie à l'épicerie et à d'autres branches commerciales analogues. « La pharmacie, a-t-on dit, doit être mise au rang des autres branches commerciales; et, comprenant que l'ancienne dignité professionnelle n'est qu'un vain mot à l'abri duquel se cachent bien des abus, il faut rompre avec la routine pharmaceutique pour livrer au public les médicaments à leur juste valeur. »

Je vous laisse à penser, Messieurs, ce que deviendra la pharmacie avec de pareils éléments! Que deviendra cette profession, honorée de tout temps, que tant d'hommes ont illustrée, qui, ne l'oubliez pas, tient dans ses mains la santé publique, et qui, dans tous les cas, apporte un grand soulagement à nos infirmités? La dignité professionnelle est un vain mot, dites-vous. Que peut être une profession qui s'adresse à toutes les sciences physiques et naturelles, sans cette probité scientifique qui est la garantie sur laquelle repose tout l'édifice pharmaceutique? Vous voulez rompre avec la routine pharmaceutique, dites-vous. Qu'entendez-vous par routine pharmaceutique? Sont-ce les principes que nous ont laissés Baumé, Morelot, Virey, ou bien voulez-vous parler des travaux de Vauquelin, Robiquet, Pelletier, et de bien d'autres parmi les morts, sans compter les vivants?

De deux choses l'une : ou votre prospectus est une indigne tromperie, dégradante pour notre profession, ou bien vos produits lais-

sent à désirer sous tous les rapports et ne peuvent que compromettre la santé des malades. Peu vous importe, pourvu que vous vendiez, que les plantes soient récoltées dans de bonnes conditions, en prenant les précautions indiquées; qu'on ait abusé de l'analogie des caractères botaniques ou non, cela vous est égal : les clients ne sont pas en mesure d'apprécier. Vous avez vendu vos produits, bons ou mauvais : voilà votre but. Mais heureusement, il faut le dire, le public n'est pas longtemps dupe de pareilles jongleries, et il ne tarde pas à mettre à leur véritable place ceux qui cherchent à le tromper ainsi.

Pour notre part, nous n'hésitons pas à le dire : c'est à ces pharmacies commerciales, à ces marchands de drogues au rabais, que l'on doit attribuer tous les mécomptes dans lesquels tombe journellement la thérapeutique.

TIMBAL-LAGRAVE.

AMÉLIORATION DES EAUX DES MINES POUR L'ALIMENTATION DES CHAUDIÈRES
A VAPEUR.

On exécute depuis quelque temps, à Koenigsgrube, cette amélioration de la manière suivante : on délaye de la chaux hydratée dans les eaux qui ont été élevées durant la journée; puis on laisse ces eaux s'éclaircir dans un réservoir avant de les conduire aux chaudières de l'usine royale. Depuis que l'on a pris cette mesure, on observe que les chaudières se conservent beaucoup mieux. On avait craint d'abord que le gypse formé par la chaux et par l'acide sulfurique contenu dans les eaux ne produisît des incrustations très-nuisibles; mais on a observé que ce sel se dépose seulement sous forme d'un limon blanc sans consistance, que l'on entraîne facilement par l'agitation lorsqu'on laisse échapper l'eau de la chaudière et qu'on en lave l'intérieur. On a de cette manière supprimé la formation de gaz combustibles qui, lorsqu'on cessait le feu et que l'on ouvrait le trou d'homme, s'enflammaient souvent au contact de la lampe et produisaient de violentes explosions. Ces gaz provenaient très-vraisemblablement d'une décomposition d'eau par l'action de l'acide sulfurique libre sur le fer des chaudières.

(Wochenschrift des schlesischen Vereins für Berg- und Hüttenwesen et Dingler's polytechnisches Journal.)

VOLS CHEZ DES PHARMACIENS. — AVIS A NOS CONFRÈRES.

Le *Droit* fait connaître les faits qui suivent ; sa publication doit servir d'avertissement :

« Depuis quelque temps, des vols nombreux étaient commis au préjudice des pharmaciens par une femme d'environ trente-cinq ans, qui procédait de la manière suivante : Choissant le moment où il ne se trouvait dans la boutique qu'un élève, elle entra et demandait une bouteille d'eau de Sedlitz. Les bouteilles d'eaux minérales se conservent à la cave ; l'élève était donc obligé d'y descendre et de laisser seule l'acheteuse pour quelques instants. Celle-ci profitait de la circonstance pour ouvrir le comptoir, s'emparer de son contenu et disparaître.

« S'il arrivait que quelqu'un se présentât pour faire une emplette alors que la voleuse se disposait à exécuter son larcin, celle-ci changeait aussitôt ses batteries, attendait le retour de l'élève et lui disait : « Monsieur, je suis obligée de faire une course ; soyez assez bon pour garder la bouteille, je vais la reprendre à l'instant. » Elle ne tardait pas en effet à reparaitre ; mais elle feignait de s'apercevoir qu'elle avait commis une erreur. « Ah ! mon Dieu ! disait-elle, je me suis trompée : ce n'est pas de l'eau de Sedlitz qu'il me faut, mais de l'eau de Vichy. »

« Le jeune homme descendait de nouveau à la cave, et l'intrigante faisait son coup.

« Hier, elle voulut répéter cette scène dans la pharmacie du passage Colbert ; malheureusement pour elle, le pharmacien à qui elle s'adressa avait entendu parler d'un tour de ce genre joué à un de ses confrères, et il était sur ses gardes. « Madame, dit-il à la visiteuse, je n'ai pas ce que vous demandez, mais vous trouverez cela à la pharmacie du passage voisin ; permettez-moi de vous y conduire. — Monsieur, répondit-elle, je ne souffrirai pas.. » Mais le marchand insista d'une telle façon qu'elle comprit qu'il lui fallait céder. Elle se laissa donc conduire à la pharmacie du passage Vivienne, où on la reconnut pour l'aventurière, qui, remise aux mains de sergents de ville, fut envoyée à la préfecture. »

BIBLIOGRAPHIE.

PUBLICATIONS UTILES.

Librairie F. CHAMEROT, rue du Jardinot, 13, à Paris :

DU ROLE DE L'ALCOOL ET DES ANESTHÉSIIQUES DANS L'ORGANISME, *Recherches expérimentales* ; par LUDGER LALLEMAND et MAURICE PERRIN, médecins-majors, professeurs agrégés à l'École impériale de médecine et de pharmacie militaires, et J.-L.-P. DUROY, membre de la Société de pharmacie de Paris. Avec 10 figures intercalées dans le texte. — Un volume in-8°. Prix : 7 fr.

Librairie GERMER BAILLIÈRE, rue de l'École-de-Médecine, 17 :

DU COALTAR SAPONINÉ, DÉSINFECTANT ÉNERGIQUE ARRÊTANT LES FERMENTATIONS. *De ses applications à l'hygiène, à la thérapeutique, à l'histoire naturelle* ; par JULES LEMAIRE, docteur en médecine, ex-pharmacien interne des hôpitaux civils de Paris, chevalier de l'ordre d'Isabelle-la-Catholique, membre de la Société des sciences médicales de Paris, de la Société médico-chirurgicale, de la Société d'émulation pour les sciences pharmaceutiques. — Prix : 2 fr.

Librairie VICTOR MASSON, place de l'École-de-Médecine :

DÉRIVÉS DU GOUDRON DE HOUILLE, *Étude chimique, médicale et industrielle* ; par L. PARISEL, pharmacien de première classe, lauréat de l'École supérieure de pharmacie de Paris, ancien directeur de fabriques de produits chimiques.

Librairie E. SAVY, rue Bonaparte, 20 :

ESSAI PRATIQUE SUR LES SIROPS ALCOOLIQUES ; par ÉMILE MOUCHON, pharmacien. — Un volume in-8°. Prix *franco* par la poste : 2 fr. 50 c.

Librairie ADRIEN DELAHAYE, place de l'École-de-Médecine, 23 :

DU ROLE DE L'EAU DANS LES PHÉNOMÈNES CHIMIQUES ; par le docteur LUTZ, professeur agrégé à l'École supérieure de pharmacie, pharmacien en chef de l'hôpital Saint-Louis, etc. — In-8° de 70 pages. Prix : 2 fr. *franco*.

Le Gérant : A. CHEVALLIER.
